

Mostafa Zandi Nasab ^١

Amir Khanlari ^{٢*}

Mehrdad Estiri ^٣

Tahmours Hasangholi

Pouryasouri ^٤

^١. PhD Candidate, Faculty of Business Management, College of Management, University of Tehran, Tehran, Iran mostafa.zandi@ut.ac.ir
^٢. Associate Professor, Faculty of Business Management, College of Management, University of Tehran, Tehran, Iran (Corresponding author) khanlari@ut.ac.ir
^٣. Associate Professor, Faculty of Business Management, College of Management, University of Tehran, Tehran, Iran mehrdadestiri@ut.ac.ir
^٤. Professor, Faculty of Business Management, College of Management, University of Tehran, Tehran, Iran thyasori@ut.ac.ir

Receive: .../.../....

Acceptance:

.../.../....

Neobank: A Bibliometric Analysis of Current Research Trends and Future Research Directions

Abstract

Purpose: Digital transformation in the financial services industry in recent years has led to the emergence of a new generation of banks known as neobanks. Neobanks, leveraging advanced financial technologies, digital infrastructures, artificial intelligence, cloud computing, and big data analytics, provide banking services without physical branches through online platforms and mobile applications. By offering fast, low-cost, personalized, and user-centered services, these financial institutions have played a significant role in the development of digital banking, the enhancement of customer experience, and the expansion of financial inclusion. Consequently, attention from researchers, policymakers, and banking industry practitioners toward this emerging phenomenon has increased substantially, leading to a growing body of scientific literature in this field. However, existing studies are often fragmented, and a comprehensive overview of the knowledge structure, scientific networks, thematic trends, and future research directions in neobanking has not yet been fully established. Therefore, this study aims to conduct a bibliometric analysis and literature review of research related to neobanks to identify the existing knowledge structure and current research trends and to forecast future research areas in this domain.

Methodology: This study employed a bibliometric approach using VOSviewer and Gephi software packages. The analysis initially examined scientific contributors based on the number of publications, bibliographic coupling, citation analysis, prestige analysis, and co-word analysis. Subsequently, network analysis was conducted using co-authorship analysis, co-citation analysis, and dynamic co-citation analysis. The process of selecting and collecting relevant literature for this bibliometric study was carried out in three consecutive stages, including search, screening, and analysis (sample reporting). The search was conducted in the Web of Science database using keywords related to neobanks, resulting in the identification of ٦٩١ records, including books, research articles, review articles, conference papers, and short communications. After the final screening process, ٥١٨ articles were selected for analysis. These articles were used in bibliographic coupling, citation analysis, co-word analysis, and co-authorship analysis. It should also be noted that for prestige analysis, co-citation analysis, and dynamic co-citation analysis, ٢٩٣ articles were processed in Gephi based on citation relationships. Furthermore, considering the importance of the four identified main clusters, a total of ١٤٨ articles were selected for the final analysis.

Findings: The findings obtained from all three bibliometric indicators (number of publications, bibliographic coupling, and citation analysis) indicate that Rajesh and Bhatnagar ranked first and second, respectively, among the researchers in this field. At the organizational level, based on publication output, Universitas Bina Nusantara achieved the first rank. In addition, Amity University and the Jaipuria Institute of Management ranked first and second, respectively, in both bibliographic coupling and citation analysis. This dual achievement highlights the central role and significant influence of these two Indian academic institutions within the global knowledge network and mainstream research on neobanking. At the country level, India ranked first across all three bibliometric indicators (publication output, bibliographic coupling, and citation analysis). The findings further revealed that research on neobanks is concentrated in four main thematic areas: (١) customer experience, (٢) modern banking adoption, (٣) digital transformation, and (٤) factors related to attitude and behavior. Moreover, publication trend analysis indicated that the themes of customer experience and modern banking adoption, particularly in developing countries and emerging economies, demonstrate greater dynamism and growth potential. Therefore, these areas are expected to receive increasing scholarly attention in the coming years. It is also noteworthy that, despite the strong presence of Asian countries, Iran does not appear among the leading and influential countries in this field. This situation may indicate a research gap between Iran and pioneering Asian countries in the field of neobanking and digital banking studies. The continuation of this gap, from the perspective of knowledge development and financial innovation, is a concerning issue and a warning for researchers, universities, and policymakers, as it may reduce Iran's role and share in shaping future scientific trends and developments in modern banking. Furthermore, it should be noted that authors' and journals' keywords were also analyzed and categorized into three clusters: (١) modern banking adoption, (٢) infrastructure-related technological factors, and (٣) factors related to attitude and behavior.

Conclusion: The present study provides a comprehensive overview of the knowledge landscape and research trends in neobanking. It demonstrates that future research is likely to focus on gaining a deeper understanding of customer experience and the factors influencing the adoption of innovative services. These findings may serve as valuable guidance for researchers and policymakers in advancing future research and strategic planning in the field of neobanking.

Keywords: Bank; Neobank; Bibliometric Analysis; Network Analysis

نئو بانک: تحلیل کتابسنجی و روندهای پژوهشی کنونی و پیشبینی حوزه های آینده

مصطفی زندی نسب^۱

امیر خانلری^{۲*}

مهرداد استیری^۳

سیاست گذاری را
ن پوریا لوری جهت
توسعه
پژوهش ها و
برنامهریزی
های آتی در
حوزه
نئو بانک ها
باشند.

واژگان کلیدی:
بانک،
نئو بانک،
تحلیل
کتابسنجی،
تحلیل شبکه

چکیده

هدف: هدف این پژوهش تحلیل کتابسنجی و مرور ادبیات مطالعات مرتبط با نئو بانکها، شناسایی ساختار دانشی و روندهای پژوهشی موجود، و پیشبینی حوزه های پژوهشی آینده در این زمینه بوده است.

روششناسی: این پژوهش با استفاده از رویکرد کتابسنجی و بهره گیری از نرم افزارهای وس ویوور و گفی انجام شده است و ۵۱۸ مقاله نمایه شده در پایگاه وب آو ساینس در بازه زمانی ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۶ مورد بررسی قرار گرفته اند. برای این مطالعه ابتدا تعداد مشارکت کنندگان براساس انتشار، زوج های کتاب شناختی، تحلیل استنادی، تحلیل اعتبار و تحلیل هم واژگانی مورد بررسی قرار گرفت. سپس برای تحلیل شبکه از تحلیل هم نویسنده گی، تحلیل هم استنادی و تحلیل هم استنادی پویا بهره گرفته شد.

یافته ها: یافته های پژوهش نشان داد که مطالعات مرتبط با نئو بانک در چهار حوزه موضوعی اصلی متمرکز هستند: (۱) تجربه مشتری، (۲) پذیرش بانکداری نوین، (۳) تحول دیجیتال و (۴) عوامل مرتبط با نگرش و رفتار. همچنین تحلیل روند انتشار مقالات نشان داد که دو حوزه «تجربه مشتری» و «پذیرش بانکداری نوین»، به ویژه در کشورهای در حال توسعه و اقتصادهای نوظهور، از پویایی و ظرفیت رشد بیشتری برخوردار هستند؛ ازاینرو، انتظار میرود این حوزه ها در سال های آینده بیش از پیش مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته شود.

نتیجه گیری: پژوهش حاضر تصویری جامع از وضعیت دانش و روندهای پژوهشی نئو بانکها ارائه میدهد و نشان میدهد که تمرکز پژوهشهای آینده به سمت درک بهتر تجربه مشتری و عوامل مؤثر بر پذیرش خدمات نوین حرکت خواهد کرد. این یافته ها میتوانند راهنمایی ارز شمند برای پژوهشگران و

۱. دانشجوی دکتری، دانشکده مدیریت کسب و کار، دانشکده‌گان مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران mostafa.zandi@ut.ac.ir
۲. دانشیار، دانشکده مدیریت کسب و کار، دانشکده‌گان مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول) khanlari@ut.ac.ir
۳. دانشیار، دانشکده مدیریت کسب و کار، دانشکده‌گان مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران mehrdadstiri@ut.ac.ir
۴. استاده، دانشکده مدیریت کسب و کار، دانشکده‌گان مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران thyasory@ut.ac.ir

روزدانش و پایش نشده

مقدمه و بیان مسئله

در عصر حاضر، خدمات مالی با کمک فناوری‌های جدید به سمت دیجیتالی‌شدن حرکت می‌کنند (Amoakohene et al., ۲۰۲۰; Kuznetsov et al., ۲۰۲۰). دیجیتالی‌شدن امور مالی و تحول دیجیتال به پرکاربردترین مفاهیم در دهه گذشته، به‌ویژه در سال‌های اخیر تبدیل شده است (Mosteanu & Fathi, ۲۰۲۰). گرایش در دنیا به سمت دیجیتالی‌شدن بانک‌های سنتی بزرگ وجود دارد، به این معنا که نسخه‌ای کاملاً دیجیتالی از آن‌ها ایجاد می‌شود (Prodanova & Bondarenko, ۲۰۲۳; Vaganova et al., ۲۰۲۱). مالی منجر به ایجاد نئوبانک‌ها شده است (Nagy et al., ۲۰۲۴). نئوبانک‌ها نقش مهمی در توسعه فناوری‌های مالی مدرن ایفا می‌کنند و عاملی کلیدی در تحول دیجیتال اقتصاد جهان به شمار می‌روند. نئوبانک‌ها به‌عنوان یکی از مهمترین مسیرهای توسعه فناوری‌های نوین مالی مورد توجه قرار گرفته‌اند (Komarov & Martyukova, ۲۰۲۰).

نئوبانک‌ها نسل جدیدی از بانکداری در جهان هستند که با بهره‌گیری از پتانسیل استارت‌آپ‌ها و فین‌تک‌ها، بدون نیاز به شعب فیزیکی و بر بستر دستگاه‌های هوشمند و با پشتیبانی آنلاین بیست‌وچهار ساعته، خدمات مالی متنوعی را به مشتریان ارائه می‌دهند (اسدیپور و عشقی، ۱۴۰۰). پیش‌بینی می‌شود ارزش معاملات در بازار نئوبانک‌ها در سال ۲۰۲۴ به ۶.۳۷ تریلیون دلار آمریکا برسد. انتظار می‌رود ارزش معاملات برای نرخ رشد سالانه ۱۳.۱۵ درصد را نشان دهد که منجر به مبلغ کل پیش‌بینی شده ۱۰.۴۴ تریلیون دلار تا سال ۲۰۲۸ می‌شود. در بازار نئوبانک، انتظار می‌رود تعداد کاربران تا سال ۲۰۲۸ به ۳۸۶.۳۰ میلیون کاربر برسد. ضریب نفوذ کاربر در سال ۲۰۲۴، ۳.۸۹ درصد بوده است و انتظار می‌رود تا سال ۲۰۲۸ به ۴.۸۲ درصد برسد (Statista, ۲۰۲۴). آمریکای شمالی و آسیا-اقیانوسیه فرصت‌های تجاری بیشتری را برای خدمات بانکداری آنلاین در آینده فراهم خواهند کرد؛ انتظار می‌رود نرخ رشد در این مناطق بالاتر از سایر مناطق باشد (Chabra et al., ۲۰۲۰; Nagy et al., ۲۰۲۴). همچنین، ضریب نفوذ کاربر در ایران ۲.۰۸ است که از مقدار جهانی آن کمتر می‌باشد و بایستی برای ارتقای آن توجه ویژه نمود (Statista, ۲۰۲۴). در ایران نیز استقبال از نئوبانک‌ها در حال گسترش است؛ به‌عنوان مثال، آمار داندلود و نصب اپلیکیشن‌ها در سه پلتفرم بازار، مایکت و سیب‌اپ تا پایان فروردین ۱۴۰۳ نشان می‌دهد در هر سه پلتفرم یادشده آمار داندلود و نصب فقط یکی از اپلیکیشن‌های نئوبانک نشان‌دهنده استقبال زیاد از این نوع بانکداری می‌باشد. این اپلیکیشن‌ها در بازار بیش از ۶ میلیون نصب، در مایکت بیش از ۵ میلیون داندلود و در سیب‌اپ بیش از ۱۱۵ هزار دریافت ثبت کرده‌اند (مهری، ۱۴۰۳).

در سال‌های اخیر، مفهوم نئوبانک به‌عنوان یکی از تحول‌آفرین‌ترین پدیده‌ها در صنعت بانکداری جهانی مطرح شده است. پیشرفت‌های شگرف در فناوری‌های دیجیتال، ظهور بانکداری مبتنی بر پلتفرم و تغییر انتظارات مشتریان از خدمات مالی سنتی، موجب شده است تا بانک‌ها از الگوهای سنتی خدمت‌رسانی فاصله گرفته و به سمت مدل‌های کسب‌وکار کاملاً دیجیتال و بدون شعبه حرکت کنند. نئوبانک‌ها به‌عنوان بازیگران نوظهور در اکوسیستم مالی، با بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته مانند هوش مصنوعی، داده‌های بزرگ و بلاک‌چین، تجربه مشتری را متحول ساخته و ساختار سنتی بانکداری را به چالش کشیده‌اند. علی‌رغم شتاب این تحولات و رشد تصاعدی پژوهش‌های مرتبط با نئوبانک و چشم‌انداز بانکداری آینده، مرور نظام‌مند مطالعات پیشین گویای آن است که پژوهش‌های فعلی در این حوزه همچنان دچار

گسستگی مفهومی هستند. هرچند برخی پژوهش‌ها، از جمله مطالعه مال و همکاران (Mall et al., ۲۰۲۴)، تلاش کرده‌اند تصویری کلی از روندهای پژوهشی نئوبانک ارائه دهند، اما فقدان یک چارچوب کتاب‌سنجی منسجم، به‌روز و نظام‌مند که بتواند مسیر تحول علمی، شبکه‌های دانش و خوشه‌های مفهومی این عرصه را تحلیل کند، به‌وضوح احساس می‌گردد.

در پاسخ به این خلأ پژوهشی، مطالعه حاضر با هدف انجام تحلیل کتاب‌سنجی و مرور نظام‌مند ادبیات مرتبط با نئوبانک و آینده بانکداری طراحی گردیده است. نوآوری این پژوهش در چند جنبه برجسته قابل مشاهده است. نخست، این پژوهش برای اولین بار با کاربست رویکرد کتاب‌سنجی و تحلیل شبکه، سعی در ارائه تصویری جامع و پویا از سیر تحول علمی این حوزه در دوره زمانی ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۶ دارد. دوم، پژوهش حاضر با تأکید بر رویکردی چندسطحی، علاوه بر بررسی محتوایی مقالات، به تحلیل شبکه‌های همکاری میان پژوهشگران، نهادهای علمی، کشورها و کلمات کلیدی می‌پردازد و از این رهگذر، ساختار علمی و الگوهای جغرافیایی دانش نئوبانک را در صنعت بانکداری نمایان می‌سازد. سوم، جنبه فنی نوآورانه این پژوهش در استفاده تلفیقی از نرم‌افزارهای کتاب‌سنجی به‌منظور ترسیم نقشه‌های علمی و ردیابی روند تحول خوشه‌های موضوعی در طول زمان نهفته است. بدین ترتیب، پژوهش حاضر با تلفیق روش‌های کتاب‌سنجی، تحلیل شبکه‌ای و مرور نظام‌مند، گامی تازه در جهت ترسیم نقشه دانشی حوزه نئوبانک و آینده بانکداری برمی‌دارد. براین اساس، پرسش اصلی پژوهش بدین قرار است که ادبیات علمی مرتبط با نئوبانک و چشم‌انداز بانکداری در بازه زمانی ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۶ چگونه سیر تحول یافته است و در این مسیر، پژوهشگران و کنشگران کلیدی، حوزه‌های موضوعی محوری و مسیرهای پیشنهادی برای پژوهش‌های آتی کدام‌اند؟

پرسش‌های پژوهش

پژوهش کنونی با تکیه بر چارچوب ارائه‌شده توسط خانرا و همکاران (Khanra et al., ۲۰۲۰-a; Khanra et al., ۲۰۲۱)، به دنبال یافتن پاسخ برای سه پرسش بنیادین در این زمینه است:

۱. الگوی انتشار پژوهش‌های مرتبط با نئوبانک چگونه تکامل یافته است و کدام پژوهشگران، سازمان‌ها و کشورها بیشترین سهم انتشار را در تولید دانش این حوزه داشته‌اند؟
۲. ساختار علمی و مفهومی ادبیات نئوبانک براساس تحلیل زوج‌های کتاب‌شناختی، تحلیل استنادی، تحلیل اعتبار و تحلیل هم‌واژگانی چگونه است؟

۳. الگوی شبکه‌های علمی در ادبیات نئوبانک از نظر تحلیل هم‌نویسندگی، تحلیل هم‌استنادی و تحلیل هم‌استنادی پویا چگونه است و این شبکه‌ها چه ساختاری از تعاملات علمی، حوزه‌های موضوعی و سیر تحول مفهومی را نشان می‌دهند؟

چارچوب نظری

نئوبانک به موسسه‌ای مالی اشاره دارد که تنها در عرصه دیجیتال وجود دارد. نبود یک مکان فیزیکی ویژگی تعیین‌کننده نئوبانک‌ها است (Reepu, ۲۰۲۳). موج فناوری‌های نوآورانه به‌سرعت در حال جایگزینی خدمات مالی سنتی با خدمات مالی جدید ارائه شده توسط نئوبانک‌ها است. استفاده از نئوبانک به مردم این امکان را می‌دهد که به‌راحتی به‌صورت

بیست و چهار ساعته و هفت روز هفته در تمام سال تراکنش‌های مالی انجام دهند، انتقال وجه دهند، حساب بانکی جدیدی باز کنند و موارد بسیار دیگری که به راحتی با این نوع بانکداری امکان پذیر است (Garg & Sahu, ۲۰۲۳). با افزایش تعداد مشتریانی که از مراجعه به مکان‌های فیزیکی بانک‌ها اجتناب می‌کنند، نئوبانک‌ها اکنون یک فرصت تجاری مهم ارائه می‌دهند. با ورود این مفهوم به صنعت فناوری مالی، اصطلاح «نئوبانک» در سال‌های اخیر محبوب‌تر شده است (Reepu, ۲۰۲۳). نئوبانک‌ها (که به نام‌های بانکداری چلنجر، بانک‌های دیجیتال، آنلاین یا صرفاً آنلاین نیز شناخته می‌شوند) از سال ۲۰۱۷ به اصطلاحی رایج تبدیل شده‌اند و به سرعت در حال گسترش هستند (Mall et al., ۲۰۲۴; Reepu, ۲۰۲۳).

فین‌تک‌ها از فناوری‌های پیشرفته برای بازآفرینی خدمات مالی سنتی بهره می‌گیرند. این نوآوری‌ها موجب افزایش کارایی، دسترسی پذیری و شفافیت شده و خدمات شخصی سازی شده و فرآیندهای ساده تر و یکپارچه تر را ارائه می‌دهند (Al Balushi et al., ۲۰۲۶; Kapoor et al., ۲۰۲۴). بدون تردید، پیشرفت‌های فناوری راه را برای صنایع جدید باز کرده و صنایع قدیمی تر را به طور اساسی متحول می‌کند. نوآوری‌های فناوری بر بسیاری از صنایع از جمله خدمات مالی تأثیر گذاشته است (Mall et al., ۲۰۲۴; Reepu, ۲۰۲۳). تحول بنیادین بانکداری معاصر عمدتاً تحت تأثیر فناوری‌های دیجیتال نوظهور قرار دارد. در این راستا، هوش مصنوعی، بلاک چین، رایانش ابری و مدل‌های مبتنی بر API به عنوان محرک‌های اصلی بازآرایی ساختارهای بانکداری شناخته شده‌اند، به گونه‌ای که نئوبانک‌ها در خط مقدم نوآوری دیجیتال قرار گرفته‌اند و الگوهای جدید ارائه خدمات مالی را شکل داده‌اند (Das & Tripathi, ۲۰۲۵; Harish, ۲۰۲۵; Sarkar et al., ۲۰۲۵). آینده بانکداری در مسیر یک تحول دیجیتال گسترده قرار دارد که در آن نئوبانک‌ها نقش پیشرو را ایفا می‌کنند. این تحول با تکیه بر فناوری‌های نوین، بازطراحی مدل‌های کسب و کار و تغییر در رفتار مصرف کننده همراه است، در حالی که موفقیت پایدار آن وابسته به تعادل میان نوآوری فناورانه، چارچوب‌های نظارتی و اعتماد کاربران خواهد بود (Harish, ۲۰۲۵; Ray et al., ۲۰۲۵; Sangondimath et al., ۲۰۲۵).

پیشینه پژوهش

در این بخش به مطالعات مرتبط با پژوهش پرداخته شده است. مال و همکاران (Mall et al., ۲۰۲۴) در پژوهشی با عنوان «نئوبانک: مرور کتاب‌سنجی روندهای پژوهشی کنونی و چشم‌انداز آینده» به بررسی روندهای پژوهشی و ساختار علمی حوزه نئوبانک پرداخته‌اند. این مطالعه با تحلیل ۱۹۱ مقاله استخراج شده از پایگاه اسکوپوس و با استفاده از روش پریزما انجام شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که نئوبانک به دلیل تغییر رفتار مصرف کنندگان و پیشرفت فناوری‌های نوین، توجه گسترده‌ای در ادبیات علمی جلب کرده است. نتایج تحلیل کتاب‌سنجی نشان داد که این حوزه شامل خوشه‌های پژوهشی متنوعی از جمله پذیرش فناوری و تجربه مشتری است. همچنین این پژوهش بر رشد سریع مطالعات در این حوزه و ظهور موضوعات جدید تأکید کرده و مسیرهای آینده پژوهش را نیز معرفی نموده است. چرین و همکاران (Cherian et al., ۲۰۲۵) در پژوهشی با عنوان «انقلاب بانکداری مبتنی بر فناوری: یک تحلیل کتاب‌سنجی

و بصری‌سازی پژوهش‌های نئوبانک با استفاده از بیبلیوشاینی^۱، وس ویوور^۲ و سایت‌اسپیس^۳ به بررسی نقشه علمی پژوهش‌های نئوبانک پرداخته‌اند. در این مطالعه با استفاده از داده‌های پایگاه اسکوپوس و بهره‌گیری از ابزارهای بیبلیوشاینی، وس ویوور و سایت‌اسپیس، روندهای انتشار، ساختار استنادی و شبکه‌های علمی تحلیل شده است. نتایج نشان داد که تولید علمی در حوزه نئوبانک به‌ویژه پس از سال ۲۰۱۵ رشد قابل توجهی داشته و کشورهایی مانند هند، اندونزی و ایالات متحده نقش مهمی در تولید دانش این حوزه داشته‌اند. همچنین تحلیل شبکه‌ای نشان داد که موضوعات اصلی از تمرکز بر شمول مالی و بانکداری همراه به سمت فین‌تک، اعتماد و تحول دیجیتال حرکت کرده‌اند. این پژوهش همچنین به ظهور موضوعات نوظهور مانند تجربه کاربر و چارچوب‌های نظارتی اشاره کرده و بر ضرورت رویکردهای یکپارچه در توسعه نئوبانک تأکید دارد. پراکش و حسین (Prakash & Hussain, ۲۰۲۵) در پژوهشی با عنوان «بانک‌های کاملاً دیجیتال: تحلیل کتاب‌سنجی یک حوزه نوظهور فین‌تک (۱۹۹۷-۲۰۲۵)» به تحلیل جامع ادبیات بانک‌های کاملاً دیجیتال پرداخته‌اند. در این مطالعه با استفاده از بیش از ۹۰۰ مقاله و بهره‌گیری از نرم‌افزارهای بیبلیومتریکس^۴ و وس ویوور، روند رشد علمی، ساختار استنادی و حوزه‌های موضوعی بررسی شده است. نتایج نشان داد که طی دهه اخیر رشد چشمگیری در تولید علمی این حوزه رخ داده و موضوعاتی مانند پذیرش فناوری فین‌تک، امنیت دیجیتال، اعتماد کاربران، رضایت مشتری و مقررات بانکی از مهم‌ترین محورهای پژوهشی هستند. همچنین این مطالعه نشان داد که اعتماد و امنیت به‌عنوان عوامل بنیادین پذیرش نئوبانک‌ها نقش کلیدی دارند و موضوعاتی مانند هوش مصنوعی و بانکداری پایدار از حوزه‌های نوظهور پژوهش محسوب می‌شوند.

با وجود ارزشمند بودن مطالعات پیشین، بررسی آن‌ها نشان می‌دهد که تمرکز اصلی پژوهش‌های موجود بیشتر بر شناسایی روندهای انتشار، تحلیل ساختار استنادی، خوشه‌های موضوعی و ترسیم کلی نقشه دانش مرتبط با ادبیات نئوبانک بوده است. در حالی که پژوهش حاضر با رویکردی جامع‌تر، فراتر از تحلیل‌های متداول کتاب‌سنجی حرکت کرده و ضمن بررسی روند تکامل ادبیات علمی نئوبانک در بازه زمانی ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۶، به تحلیل هم‌زمان عملکرد علمی پژوهشگران، مؤسسات و کشورها، ساختار دانشی و مفهومی حوزه از طریق زوج‌های کتاب‌شناختی، تحلیل استنادی، تحلیل اعتبار و تحلیل هم‌واژگانی، و همچنین ساختار و پویایی شبکه‌های علمی از طریق تحلیل هم‌استنادی و هم‌استنادی پویا می‌پردازد. افزون‌بر این، پژوهش حاضر با بهره‌گیری تلفیقی از نرم‌افزارهای تخصصی کتاب‌سنجی و تمرکز بر شناسایی روندهای نوظهور و پیش‌بینی حوزه‌های پژوهشی آینده، تلاش می‌کند تصویری جامع، پویا و آینده‌نگر از اکوسیستم دانشی نئوبانک ارائه دهد؛ موضوعی که در مطالعات پیشین کمتر مورد توجه قرار گرفته و وجه تمایز اصلی این پژوهش با مطالعات مشابه به شمار می‌رود.

^۱ Biblioshiny

^۲ VOSviewer

^۳ CiteSpace

^۴ Bibliometrix

روش‌شناسی پژوهش

تحلیل کتاب‌سنجی به‌عنوان رویکردی معتبر و شناخته‌شده برای جمع‌بندی و یکپارچه‌سازی دانش موجود پیرامون یک موضوع پژوهشی محسوب می‌شود (Bhatt et al., ۲۰۲۰). برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش، از شاخص‌ها و روش‌های گوناگونی همچون شمارش مشارکت‌کنندگان بر مبنای میزان انتشارات، تحلیل زوج‌های کتاب‌شناختی، تحلیل استنادی، تحلیل اعتبار، تحلیل هم‌واژگانی، تحلیل هم‌نویسندگی، تحلیل هم‌استنادی و تحلیل هم‌استنادی پویا استفاده شده است. در این پژوهش به‌منظور محاسبه و بررسی شاخص‌های مربوط به تعداد مشارکت‌کنندگان براساس انتشارات، تحلیل زوج‌های کتاب‌شناختی، تحلیل استنادی، تحلیل هم‌واژگانی و تحلیل هم‌نویسندگی، از نرم‌افزار وس ویور بهره گرفته شده است. این نرم‌افزار از اعتبار و قابلیت اطمینان بالایی برخوردار بوده و توانایی پردازش و تحلیل داده‌های کتاب‌سنجی را دارد؛ افزون‌بر این، نتایج حاصل را با بهره‌گیری از ابزارها و گزینه‌های پیشرفته به شیوه‌ای تصویری و قابل درک ارائه می‌دهد (Van Eck & Waltman, ۲۰۱۴). تحلیل اعتبار، تحلیل هم‌استنادی و تحلیل هم‌استنادی پویا نیز با استفاده از نرم‌افزار گفی^۱ انجام شده است. دلیل انتخاب این نرم‌افزار، قابلیت آن در اجرای الگوریتم‌های رتبه‌بندی اختصاصی و امکان انجام تحلیل‌های پویا است که زمینه را برای بررسی دقیق‌تر و جامع‌تر داده‌ها فراهم می‌آورد (Khanra et al., ۲۰۲۰-b). به‌منظور ایجاد ارتباط منسجم میان پرسش‌های پژوهش و روش‌های تحلیلی مورد استفاده، هر یک از تحلیل‌های کتاب‌سنجی متناسب با اهداف پژوهش به کار گرفته شدند. برای پاسخ به پرسش نخست پژوهش، مبنی بر بررسی روند تکامل انتشار پژوهش‌های مرتبط با نئوبانک و شناسایی پژوهشگران، سازمان‌ها و کشورهای دارای بیشترین سهم در تولید دانش این حوزه، از شاخص شمارش مشارکت‌کنندگان بر مبنای میزان انتشارات استفاده شد. برای پاسخ به پرسش دوم پژوهش و تبیین ساختار علمی و مفهومی ادبیات نئوبانک، تحلیل‌های زوج‌های کتاب‌شناختی، استنادی، اعتبار و هم‌واژگانی به کار گرفته شدند. همچنین، برای پاسخ به پرسش سوم پژوهش و بررسی الگوی شبکه‌های علمی، تعاملات میان پژوهشگران، حوزه‌های موضوعی و سیر تحول مفهومی ادبیات نئوبانک، تحلیل‌های هم‌نویسندگی، هم‌استنادی و هم‌استنادی پویا مورد استفاده قرار گرفتند. بدین‌ترتیب، انتخاب هر یک از شاخص‌ها و روش‌های کتاب‌سنجی به‌طور مستقیم در راستای پاسخ‌گویی به پرسش‌های پژوهش صورت پذیرفته است.

انتخاب ادبیات. انتخاب و گردآوری ادبیات مرتبط با این مطالعه کتاب‌سنجی براساس چارچوب پیشنهادی خانرا و همکاران (Khanra et al., ۲۰۲۰-a) انجام شده است. این چارچوب به‌عنوان یکی از پروتکل‌های معتبر در مطالعات کتاب‌سنجی، فرآیند پژوهش را در سه مرحله متوالی شامل جست‌وجو، پالایش و تحلیل/گزارش‌دهی (ارائه گزارش نمونه) سازمان‌دهی می‌کند. از آنجا که پژوهش حاضر نیز از همین رویکرد بهره گرفته است، مراحل گردآوری و انتخاب ادبیات به‌منظور حفظ انسجام روش‌شناختی و انطباق با پروتکل مرجع، مطابق با همین ساختار سه‌مرحله‌ای طراحی و اجرا شده است. در این پژوهش برای گزینش و انتخاب منابع، از پایگاه داده وب آو ساینس به دلیل پوشش گسترده و اعتبار علمی بالای آن استفاده شد (Li et al., ۲۰۱۸). همچنین به‌منظور انتخاب مناسب منابع مورد نظر، ضروری است

^۱ Gephi

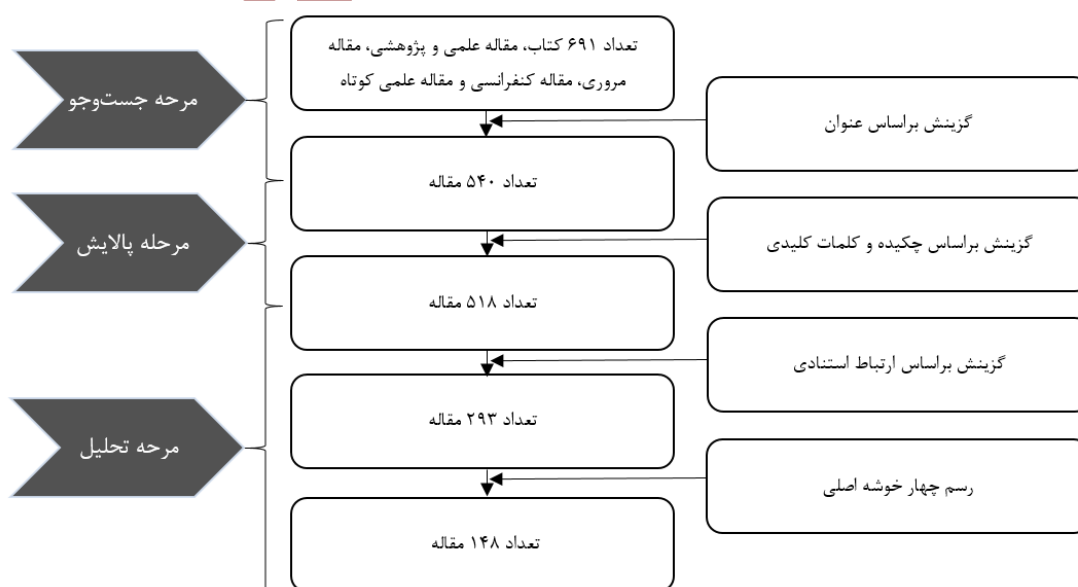
که عنوان، کلمات کلیدی و چکیده هر یک از منابع در پایگاه اطلاعاتی مربوطه بررسی گردد (Fahimnia et al., ۲۰۱۵).

مرحله جست‌وجو: جست‌وجو در پایگاه داده وب آو ساینس با استفاده از کلمات کلیدی مرتبط با پژوهش صورت پذیرفت که در نتیجه آن، ۶۹۱ عنوان شامل کتاب، مقاله علمی پژوهشی، مقاله مروری، مقاله کنفرانسی و مقاله علمی کوتاه شناسایی شد که جزئیات کلمات کلیدی و نحوه جست‌وجوی آن به شرح زیر است:

Topic: "Neobank*" or "Neo bank*" or "Digital-only bank*" or "Challenger bank*" or "Platform bank*" or "Smart bank*" or "Digital bank"

مرحله پالایش: در این مرحله، به منظور ارتقای سطح استاندارد علمی و افزایش همخوانی مقالات با موضوع پژوهش، مجموعه ابتدایی مورد پالایش قرار گرفت (Öztürk et al., ۲۰۲۴). در گام نخست، با بررسی عناوین مقالات و حذف موارد نامرتب یا فاقد ارتباط مستقیم با مفهوم نئوبانک، تعداد اسناد به ۵۴۰ مورد کاهش یافت. در گام دوم، چکیده‌ها و کلمات کلیدی مقالات باقی‌مانده به دقت ارزیابی شد تا از پیوند معنایی مستقیم آن‌ها با قلمرو مفهومی پژوهش اطمینان حاصل گردد. در این فرآیند، اسنادی که محتوایی عمومی داشتند، با موضوع نئوبانک مرتبط نبودند یا فاقد مؤلفه‌های تحلیلی لازم بودند، حذف شدند. در نهایت، ۵۱۸ مقاله به عنوان نمونه نهایی برای تحلیل کتاب‌سنجی انتخاب گردید.

مرحله تحلیل: پس از فرآیند پالایش، در نهایت ۵۱۸ مقاله برای تحلیل انتخاب شدند. این مقالات در تحلیل‌های زوج‌های کتاب‌شناختی، تحلیل استنادی، تحلیل هم‌واژگانی و تحلیل هم‌نویسندگی مورد استفاده قرار گرفتند. همچنین لازم به ذکر است که در بخش تحلیل اعتبار، تحلیل هم‌استنادی و تحلیل هم‌استنادی پویا، تعداد ۲۹۳ مقاله براساس روابط استنادی در نرم‌افزار گفی اجرا شد. در ادامه برای شناسایی خوشه‌های اصلی تعداد ۱۴۸ مقاله گزینش شدند که چهار خوشه اصلی پژوهش را تشکیل داده‌اند. روند گزینش این مقالات در شکل شماره ۱ ارائه شده است.



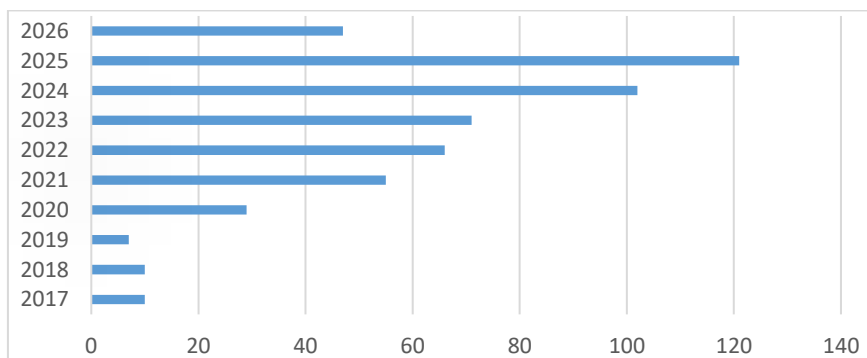
شکل ۱. روند گزینش ادبیات منتخب پژوهش

یافته‌های پژوهش

پاسخ به پرسش اول پژوهش. الگوی انتشار پژوهش‌های مرتبط با نئوبانک چگونه تکامل یافته است و کدام پژوهشگران، سازمان‌ها و کشورها بیشترین سهم انتشار را در تولید دانش این حوزه داشته‌اند؟

برای پاسخ به این پرسش، از شاخص شمارش مشارکت‌کنندگان بر مبنای میزان انتشارات استفاده شد. در این راستا، روند انتشار مقالات در طول دوره زمانی ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۶ بررسی و تحلیل شد و سپس نویسندگان، سازمان‌ها و کشورهای فعال در حوزه نئوبانک براساس تعداد انتشارات رتبه‌بندی شدند. بررسی مقالات منتشرشده در حوزه مرتبط با نئوبانک نشان می‌دهد که این مفهوم نسبتاً جدید است و به‌طور جدی از سال ۲۰۲۱ وارد ادبیات علمی بانکداری شده است. همان‌گونه که در شکل شماره ۲ مشاهده می‌شود، روند انتشار مقالات در سال‌های ابتدایی (۲۰۱۷ تا ۲۰۱۹) با نوسانی ملایم و تعداد اندک انتشارات (بین ۷ تا ۱۰ مقاله در سال) همراه بوده که نشان‌دهنده شکل‌گیری تدریجی این حوزه پژوهشی است. از سال ۲۰۲۰ به بعد، رشد چشمگیر و شتاب‌گیری قابل توجهی در تعداد مقالات مشاهده می‌شود؛ به‌گونه‌ای که تعداد انتشارات از ۲۹ مقاله در سال ۲۰۲۰ به ۵۵ مقاله در ۲۰۲۱، ۶۶ مقاله در ۲۰۲۲ و ۷۱ مقاله در ۲۰۲۳ افزایش یافته است. این جهش را می‌توان ناشی از افزایش تمرکز صنعت بانکداری بر تحول دیجیتال (Shanti et al., ۲۰۲۳)، ظهور بانک‌های بدون شعبه (Reepu, ۲۰۲۳)، تغییر انتظارات مشتریان از خدمات مالی سنتی (Shin et al., ۲۰۲۰) و همچنین تأثیر همه‌گیری کووید-۱۹ (Zhu & Jin, ۲۰۲۳-a) بر تسریع پذیرش خدمات غیرحضوری دانست که باعث شده نئوبانک از یک مفهوم نوظهور به الگویی عملیاتی برای خلق ارزش مشترک میان بانک و مشتریان تبدیل شود. اوج بی‌سابقه انتشارات در سال‌های آتی نشان‌دهنده بلوغ و تثبیت این حوزه در ادبیات علمی است.

نمونه مورد بررسی در این پژوهش حاصل مشارکت ۱۴۷۱ نویسنده از ۹۳ کشور جهان است. جدول شماره ۱، فهرست ۱۰ نویسنده، نهاد علمی و کشور برتر را براساس تعداد انتشارات در حوزه نئوبانک نمایش می‌دهد. همان‌طور که در این جدول مشاهده می‌شود، راجش با انتشار ۹ مقاله، پرکارترین نویسنده در این حوزه است. از نظر وابستگی سازمانی، دانشگاه بینا نوسانتارا در رتبه نخست قرار دارد و هند با ۹۷ مقاله، بیشترین تولیدات علمی را در زمینه نئوبانک به خود اختصاص داده است. یافته‌های شکل ۲ و جدول ۱ نشان می‌دهند که پژوهش در حوزه نئوبانک طی دهه اخیر به‌طور چشمگیری مورد توجه قرار گرفته و به مرحله‌ای از استقرار علمی و گسترش شبکه‌ای جهانی دست یافته است؛ به‌گونه‌ای که پژوهشگرانی از کشورهای گوناگون به‌طور فعال در توسعه دانش مرتبط با نئوبانک نقش ایفا می‌کنند.



شکل ۲. روند انتشار مقالات

جدول ۱. تعداد ۱۰ مشارکت‌کننده برتر براساس انتشار

نویسنده	تعداد مقالات	سازمان‌ها	تعداد مقالات	کشورها	تعداد مقالات
Rajesh, Anupama	۹	Universitas Bina Nusantara	۱۲	India	۹۷
Bhatnagr, Puneett	۷	Amity University, Noida	۱۱	China	۴۵
Misra, Richa	۵	Jaipuria Institute of Management	۷	Indonesia	۴۱
Boshoff, Christo	۳	Ho Chi Minh University of Banking	۶	England	۳۶
Nel, Jacques	۳	University of South Africa	۶	Malaysia	۲۷
Karjaluto, Heikki	۳	King Saud University	۵	Vietnam	۲۴
Shaikh, Aijaz A.	۳	Taras Shevchenko National University of Kyiv	۵	USA	۲۴
Gaol, Ford Lumban	۳	University of Craiova	۴	Ukraine	۲۴
Prabowo, Harjanto	۳	University of the Free State	۴	Saudi Arabia	۲۳
Gaviyau, William	۳	Ovidius University	۴	South Korea	۲۱

پاسخ به پرسش دوم پژوهش. ساختار علمی و مفهومی ادبیات نئوبانک براساس تحلیل زوج‌های کتاب‌شناختی، تحلیل استنادی، تحلیل اعتبار و تحلیل هم‌واژگانی چگونه است؟

در پژوهش حاضر، به‌منظور تحلیل ساختار علمی، شبکه‌های ارتباطی و روندهای مفهومی حوزه نئوبانک، از مجموعه‌ای از رویکردهای تحلیل کتاب‌سنجی بهره‌گیری شده است. این روش‌ها به‌طور مکمل و در تعامل با یکدیگر، زمینه‌ساز شناسایی الگوهای علمی و مفهومی درون ادبیات پژوهشی این حوزه می‌گردند. (الف) تحلیل زوج‌های کتاب‌شناختی با هدف کشف روابط میان مقالات از طریق بررسی اشتراک منابع استنادی مورد استفاده قرار می‌گیرد و حوزه‌های پژوهشی همسو را شناسایی می‌کند. (ب) تحلیل استنادی، میزان تأثیر و نفوذ علمی یک پژوهش را براساس شمار استندهایی که از سوی دیگر مقالات دریافت کرده است، نمایان می‌سازد. (ج) تحلیل اعتبار با تکیه بر الگوریتم‌های رتبه‌بندی، به تعیین نقش و اهمیت واقعی آثار علمی در ساختار شبکه دانش می‌پردازد. (د) تحلیل هم‌واژگانی با اتکا به بررسی شاخص‌های فراوانی و هم‌رخدادی کلمات کلیدی، به شناسایی نقشه مفهومی و داغ‌ترین موضوعات ادبیات پژوهشی می‌پردازد. بدین‌ترتیب، هر یک از این روش‌ها، بعدی متفاوت از پویایی‌های علمی حوزه نئوبانک را نمایان می‌سازد و در کنار یکدیگر، تصویری کامل و همه‌جانبه از وضعیت دانش در این عرصه ترسیم می‌کنند.

الف) زوج‌های کتاب‌شناختی. زوج‌های کتاب‌شناختی به‌عنوان یکی از پرکاربردترین روش‌های تحلیل کتاب‌سنجی، با ایجاد پیوند میان مقالات و اسناد از طریق منابع ارجاعی مشترک، به کشف و ترسیم ساختار فکری یک حوزه علمی یاری می‌رساند (Boyack & Klavans, ۲۰۱۰). در این روش، هرگاه دو سند یا مقاله به منابع یکسان یا مشابه ارجاع دهند، زوج کتاب‌شناختی بین آن‌ها شکل می‌گیرد. منطق حاکم بر این روش آن است که هرچه میزان اشتراک در منابع ارجاعی میان دو سند بیشتر باشد، نشان‌دهنده نزدیکی مفهومی و هم‌پوشانی دانشی بیشتری میان آن‌ها خواهد بود (Shin & Perdue, ۲۰۱۹). در جدول شماره ۲، نویسندگان، سازمان‌ها و کشورهایی که بیشترین سهم را در زوج‌های کتاب‌شناختی حوزه نئوبانک دارند، ارائه شده است. نتایج تحلیل زوج‌های کتاب‌شناختی نشان می‌دهد که راجش و باتناگر نه تنها از

نظر تعداد مقالات منتشرشده (به ترتیب با ۹ و ۷ مقاله) در رتبه‌های اول و دوم این حوزه قرار دارند، بلکه در شاخص زوج‌های کتاب‌شناختی نیز جایگاه برتری را به خود اختصاص داده‌اند. این بدان معناست که آثار این دو پژوهشگر نه تنها از نظر کمی پرتولیدترین آثار هستند، بلکه از نظر کیفی نیز به عنوان نقاط اتصال‌دهنده در شبکه دانشی نئوبانک عمل می‌کنند؛ به این معنا که مقالات آن‌ها به دلیل اشتراک در منابع استنادی با یکدیگر و با سایر آثار، پل‌های ارتباطی میان پژوهش‌های گوناگون را شکل داده و ساختار فکری این حوزه را ترسیم می‌کنند. آثار این دو پژوهشگر به دلیل تمرکز بر موضوعات راهبردی مانند پذیرش نئوبانک (Bhatnagr & Rajesh, ۲۰۲۴)، تجربه مشتری (Bhatnagr & Rajesh, ۲۰۲۵) و هوش مصنوعی (Bhatnagr et al., ۲۰۲۴)، به عنوان نقاط کانونی در زوج‌های کتاب‌شناختی ظاهر شده و مقالات متعددی را به خود متصل کرده‌اند. در سطح سازمانی، دانشگاه آمیتی با بیشترین میزان زوج‌های کتاب‌شناختی در جایگاه نخست قرار دارد که نشان‌دهنده نقش محوری این دانشگاه در اتصال شبکه دانشی و اشتراک منابع علمی در حوزه نئوبانک است. در سطح کشورها، حضور پررنگ کشورهای در حال توسعه آسیایی از جمله هند، مالزی و اندونزی در زوج‌های کتاب‌شناختی نشان می‌دهد که پژوهش در حوزه نئوبانک عمدتاً معطوف به نیازها، چالش‌ها و زمینه‌های این کشورهاست؛ جایی که شمول مالی، دسترسی به خدمات بانکی و تحول دیجیتال از اولویت‌های اساسی محسوب می‌شود. با این حال، زوج‌های کتاب‌شناختی که مبتنی بر استنادات گذشته (رو به عقب) هستند، به دلیل ناتوانی در تحلیل مؤثر داده‌های جدیدتر، مورد انتقاد قرار گرفته‌اند؛ زیرا این نوع زوج‌ها فاقد پویایی لازم بوده و در طول زمان افزایش نمی‌یابند (Van Eck & Waltman, ۲۰۱۴).

جدول ۲. تعداد ۱۰ مشارکت‌کننده برتر براساس زوج‌های کتاب‌شناختی

نویسنده	قدرت پیوند	سازمان‌ها	قدرت پیوند	کشورها	قدرت پیوند
Rajesh, Anupama	۱۱۵۳۹	Amity University, Noida	۹۴۴۶	India	۲۱۷۶۷
Bhatnagr, Puneett	۱۱۵۳۵	Jaipuria Institute of Management	۵۹۲۶	Malaysia	۹۱۰۹
Misra, Richa	۸۱۱۴	King Saud University	۴۶۶۶	Indonesia	۸۳۵۱
Alwadain, Ayed	۵۲۴۷	University of the Free State	۳۴۳۸	China	۸۳۳۴
Husin, Maizaitulaidawati Md	۵۲۴۷	Symbiosis International University	۳۲۵۵	England	۸۱۵۴
Hussin, Nazimah	۵۲۴۷	Universiti Teknologi Malaysia	۳۱۰۸	Saudi Arabia	۷۶۱۵
Saif, Mashaal A. M.	۵۲۴۷	Ho Chi Minh University of Banking	۲۵۲۰	Pakistan	۶۹۲۳
Dwivedi, Yogesh K.	۳۳۲۲	Universitas Bina Nusantara	۲۵۱۰	Vietnam	۶۱۴۴
Gera, Navneet	۳۱۸۸	Birla Institute of Management Technology	۲۴۸۰	USA	۵۵۴۹
Rohatgi, Swati	۳۱۸۸	King Fahd University of Petroleum & Minerals	۲۴۵۲	South Korea	۴۹۹۳

ب) تحلیل استنادی. تحلیل استنادی به عنوان یکی از روش‌های علم‌سنجی، با شمارش تعداد ارجاعاتی که متون علمی دریافت می‌کنند، به اندازه‌گیری میزان تأثیرگذاری آن‌ها می‌پردازد (Xu et al., ۲۰۱۸). جدول شماره ۳، فهرست ۱۰ نویسنده، سازمان و کشور برتر را نشان می‌دهد که آثارشان جزو پراچای‌ترین و محبوب‌ترین مقالات در حوزه مورد پژوهش است. راجش و باتناگر نه تنها از نظر تعداد انتشارات و زوج‌های کتاب‌شناختی، بلکه در تحلیل استنادی نیز

به ترتیب رتبه‌های اول و دوم را به خود اختصاص داده‌اند. این موفقیت سه‌گانه نشان‌دهنده جایگاه ممتاز این دو پژوهشگر به عنوان تولیدکنندگان پرکار، بازیگران کلیدی در شبکه دانشی و تأثیرگذارترین صاحب‌نظران حوزه نئوبانک در سطح بین‌المللی است. در سطح سازمانی، دانشگاه آمیتی و مؤسسه مدیریت جیپوریا به ترتیب رتبه‌های اول و دوم را در هر دو شاخص زوج‌های کتاب‌شناختی و تحلیل استنادی به خود اختصاص داده‌اند. این موفقیت دوگانه نشان‌دهنده نقش محوری و تأثیرگذاری این دو نهاد علمی هندی در شبکه دانشی و جریان اصلی پژوهش‌های جهانی حوزه نئوبانک است. در سطح کشورها، کسب رتبه اول هند در هر سه شاخص کلیدی (تعداد انتشارات، زوج‌های کتاب‌شناختی و تحلیل استنادی) نشان می‌دهد که این کشور نه تنها پرتولیدترین، بلکه تأثیرگذارترین و مرجع اصلی دانش در حوزه نئوبانک در سطح جهانی است. حضور ۶ کشور آسیایی در فهرست کشورهای پراستناد، حاکی از آن است که پژوهش در این حوزه مورد توجه کشورهای آسیایی (به‌ویژه هند) بوده و این کشورها هستند که جریان اصلی دانش نئوبانک را هدایت می‌کنند.

جدول ۳. تعداد ۱۰ مشارکت‌کننده برتر براساس تحلیل استنادی

نویسنده	قدرت پیوند	سازمان‌ها	قدرت پیوند	کشورها	قدرت پیوند
Rajesh, Anupama	۱۹۳	Amity University, Noida	۱۵۱	India	۳۰۸
Bhatnagr, Puneett	۱۹۱	Jaipuria Institute of Management	۱۱۷	England	۱۷۱
Mbama, Cajetan I.	۱۶۳	Sheffield Hallam University	۱۰۳	Indonesia	۱۳۲
Ezepue, Patrick Oseloka	۱۶۳	University of Campinas	۸۴	Malaysia	۹۵
Misra, Richa	۱۲۶	Federal University of Alfenas	۶۷	Vietnam	۸۹
Anholon, Rosley	۱۱۹	King Saud University	۶۴	Brazil	۸۵
Sigahi, Tiago	۱۱۹	Universitas Bina Nusantara	۶۰	China	۸۰
Bueno, Luiz Antonio	۹۲	Punjabi University	۶۰	Saudi Arabia	۸۰
Ali, Liaqat	۹۱	Institute Technology of Bandung	۵۵	Romania	۷۰
Amelia, Revira Puspasuci	۸۲	University of Craiova	۵۵	USA	۷۰

ج) تحلیل اعتبار. به منظور تکمیل شمارش ساده استنادها، در این پژوهش از شاخص تحلیل اعتبار استفاده شده است. این شاخص برخلاف تحلیل استنادی ساده، معیاری کیفیت‌محور است که علاوه بر کمیت ارجاعات، به اعتبار و جایگاه علمی مقالات ارجاع‌دهنده نیز توجه دارد. برای رتبه‌بندی مقالات براساس این شاخص، از نسخه بهبودیافته الگوریتم پیچرنک^۱ بهره گرفته شده است (Fahimnia et al., ۲۰۱۵; Xu et al., ۲۰۱۸). شایان ذکر است که الگوریتم پیچرنک در اصل توسط شرکت گوگل برای اولویت‌بندی صفحات وب ابداع شد (Zandi Nasab et al., ۲۰۲۶) و سپس با اقتباس از همین منطق، برای تحلیل شبکه‌های استنادی در علم‌سنجی مورد استفاده قرار گرفت (Ding et al., ۲۰۰۹). براین اساس، جدول شماره ۴ به شناسایی و رتبه‌بندی ۱۰ مقاله برتر در حوزه مورد مطالعه پرداخته است. در این میان، مطالعه امباما و ازپو (Mbama & Ezepue, ۲۰۱۸) بر تجربه مشتری، پژوهش کائور و همکاران (Kaur et al., ۲۰۲۱) و (a) بر پذیرش بانکداری نوین، گومبر و همکاران (Gomber et al., ۲۰۱۸) بر تحول دیجیتال، جونگر و میتزنر (Jünger

^۱ PageRank

(Mietzner, ۲۰۲۰) به نقش اعتماد و سواد مالی پرداخته‌اند که نشان‌دهنده اهمیت این موضوعات در حوزه نئوبانک و جایگاه این مطالعات به‌عنوان مقالات اثرگذار و معتبر است.

جدول ۴. تعداد ۱۰ مقاله تحلیل اعتبار

مقاله	امتیاز رتبه‌بندی	موضوع
Mbama & Ezepue, ۲۰۱۸	۰,۰۴۷۴۴۳	شناسایی عوامل مؤثر بر تجربه مشتری و در نهایت عملکرد مالی بانکها از منظر مشتریان
Kaur et al. ۲۰۲۱-a	۰,۰۲۲۴۵۱	پذیرش بانکداری نوین در یک اقتصاد نوظهور
Gomber et al. ۲۰۱۸	۰,۰۲۱۶۹۳	تحول و انقلاب در صنعت خدمات مالی با نوآوری‌های جدید
Jünger & Mietzner, ۲۰۲۰	۰,۰۱۸۵۶	نقش اعتماد و سواد مالی
Mbama et al. ۲۰۱۸	۰,۰۱۸۱۵۹	نقش مدیران در ارتقا عملکرد مالی
Nguyen, ۲۰۲۰	۰,۰۱۵۴۶	عوامل مؤثر بر قصد استفاده مشتریان (از جمله نگرش، اعتماد)
Windasari et al. ۲۰۲۲	۰,۰۱۴۷۷۱	تجربه بانکداری در بانک تمام دیجیتال
Shin et al. ۲۰۲۰	۰,۰۱۳۷۲۳	بررسی تجربه مشتریان در مورد بانکداری نوین و سنتی
Broby, ۲۰۲۱	۰,۰۱۳۴۹۴	فناوری مالی و آینده بانکداری
Singh & Srivastava, ۲۰۲۰	۰,۰۱۳۱۳	عوامل مؤثر بر قصد رفتاری مشتریان برای استفاده از بانکداری موبایلی

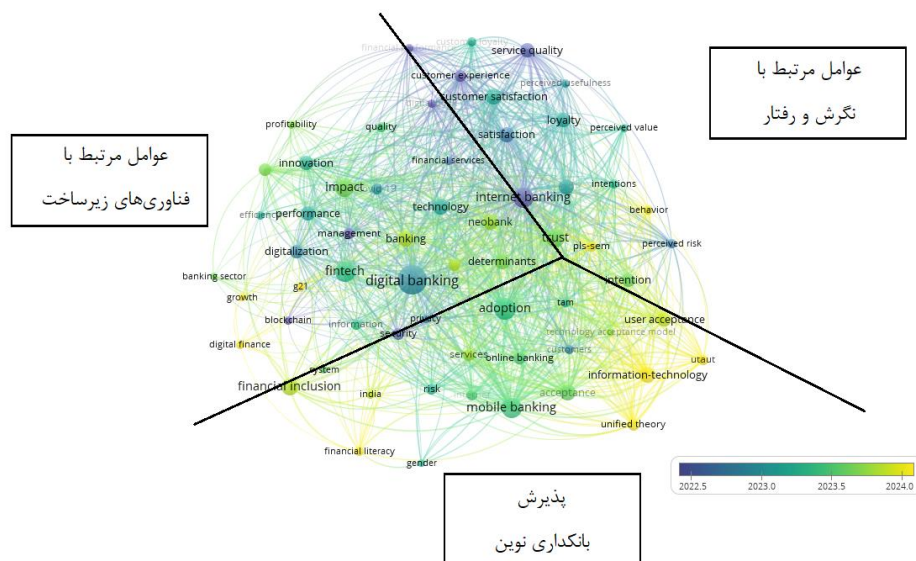
د) تحلیل هم‌واژگانی. کلمات کلیدی انتخاب‌شده توسط نویسندگان و همچنین کلمات کلیدی تخصیص‌یافته از سوی مجلات، نمایانگر تصویری کلی از ادبیات موجود در حوزه پژوهشی است (Khanra et al., ۲۰۲۰-a). در نمونه مورد بررسی، نویسندگان از مجموع ۱۷۸۴ کلمات کلیدی استفاده کرده‌اند، در حالی که مجلات از ۷۵۳ کلمات کلیدی بهره برده‌اند. این آمار نشان‌دهنده تنوع مفهومی نسبتاً بالا در کلمات کلیدی برگزیده نویسندگان است؛ در مقابل، مجلات تمرکز بیشتری بر مجموعه‌ای محدودتر از مفاهیم محوری دارند. جدول شماره ۵ به ترتیب فهرست کلمات کلیدی نویسندگان و کلمات کلیدی مجلات را ارائه می‌دهد. تمایز کلمات کلیدی نویسندگان و مجلات نشان‌دهنده یک شکاف معنایی دوگانه است. از یک سو، نویسندگان به دنبال ترسیم چارچوب‌های کلان، ساختاری و نوآورانه (نظیر نئوبانک، فین‌تک، تحول دیجیتال و هوش مصنوعی) هستند؛ از سوی دیگر، مجلات بر مفاهیم عملیاتی، رفتاری و پذیرش محور (نظیر پذیرش، رضایت، اعتماد، تأثیر، تعیین‌کننده‌ها) تمرکز دارند. این تمایز می‌تواند حاکی از آن باشد که ادبیات علمی نئوبانک هنوز در مرحله گذار از «مفهوم‌سازی نظری» به «تثبیت عملیاتی» قرار دارد و مجلات تمایل بیشتری به انتشار مقالاتی با قابلیت اندازه‌گیری و کاربرد عملی دارند.

جدول ۵. تعداد ۱۰ کلمه کلیدی تحلیل هم واژگانی

کلمات کلیدی نویسنده	قدرت پیوند	کلمات کلیدی مجله	قدرت پیوند
Digital banking	۶۷۳	Adoption	۴۵۳
Fintech	۳۵۵	Internet banking	۴۰۷
Banking	۲۲۷	Mobile banking	۳۴۱

۲۹۸	Information-technology	۲۰۰	Financial inclusion
۲۹۷	Impact	۱۹۷	Neobank
۲۶۷	Satisfaction	۱۳۳	Artificial intelligence
۲۵۶	Determinants	۱۳۳	Trust
۲۵۲	User acceptance	۱۳۱	Digitalization
۲۴۹	Acceptance	۱۲۴	Digital transformation
۲۴۷	Trust	۱۲۳	Mobile banking

در نرم‌افزار وس ویور، کلماتی که به‌طور هم‌زمان در مقالات ظاهر می‌شوند، به یکدیگر متصل می‌شوند تا درک بهتری از کلمات کلیدی مرتبط با یک موضوع فراهم آید. در شکل شماره ۳، تصویر هم‌پوشانی کلمات کلیدی نویسندگان و مجلات که شامل میانگین سال انتشار نیز می‌باشد، نمایش داده شده است. براساس این کلمات کلیدی، می‌توان آن‌ها را به سه خوشه تقسیم‌بندی کرد که در هر بخش، موارد قابل توجهی از جمله موارد زیر است: (۱) پذیرش بانکداری نوین (Adoption, Acceptance, UTAUT, Financial Inclusion)، (۲) عوامل مرتبط با فناوری‌های زیرساخت (Fintech, Blockchain, Technology, Digitalization) و (۳) عوامل مرتبط با نگرش و رفتار (Trust, Behavior, Loyalty, Intention). در خوشه‌ی نخست (پذیرش بانکداری نوین)، تمرکز بر تبیین عوامل مؤثر بر پذیرش و شمول مالی قرار دارد. این بخش نمایانگر مرحله اولیه‌ی رشد مفهوم نئوبانک است، زمانی که پژوهش‌ها بیشتر بر سازوکارهای پذیرش فناوری بانکی توسط مشتریان و موانع پیش روی آن متمرکز بودند. در این مرحله، پژوهشگران به دنبال درک این پرسش اساسی هستند که چرا برخی مشتریان بانکداری دیجیتال را می‌پذیرند و برخی دیگر نه. خوشه‌ی دوم (عوامل مرتبط با فناوری‌های زیرساخت) بیانگر گذار از پذیرش ساده به زیرساخت‌های فناورانه است. در این مرحله، پژوهش‌ها از سطح رفتار کاربر به سطح بسترهای فنی و زیرساختی ارتقا یافته است. مفاهیمی نظیر فین‌تک، بلاک‌چین و دیجیتالی‌سازی در مرکز توجه قرار می‌گیرند. این خوشه نشان می‌دهد که نئوبانک به‌عنوان یک پدیده زیرساختی شناخته می‌شود که نیازمند فناوری‌های پیشرفته برای ارائه خدمات بدون شعبه، امن و کم‌هزینه است. در واقع، بدون وجود این زیرساخت‌ها، مفهوم نئوبانک قابل تحقق نخواهد بود. خوشه‌ی سوم (عوامل مرتبط با نگرش و رفتار) که مرحله بلوغ مفهومی و انسان‌محوری این حوزه را بازتاب می‌دهد. در این مرحله، پژوهش‌ها از تمرکز صرف بر فناوری و پذیرش، به سمت ابعاد روان‌شناختی و عاطفی کاربران حرکت کرده‌اند. مفاهیمی نظیر اعتماد، وفاداری، رفتار و قصد در کانون توجه قرار می‌گیرند. این تحول نشان می‌دهد که نئوبانک از یک ابزار صرفاً فناورانه به بستری برای تعامل انسانی و اعتمادسازی تبدیل شده است. در این نگاه، موفقیت نئوبانک نه تنها به فناوری پیشرفته، بلکه به درک عمیق از نیازها، نگرش‌ها و احساسات مشتریان وابسته است.

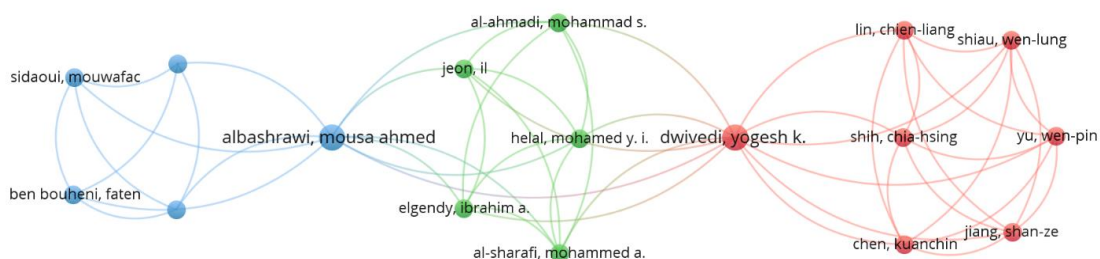


شکل ۳. تحلیل هم‌واژگانی کلمات کلیدی نویسندگان و مجلات پاسخ به پرسش سوم پژوهش. الگوی شبکه‌های علمی در ادبیات نئوبانک از نظر تحلیل هم‌نویسندگی، تحلیل هم‌استنادی و تحلیل هم‌استنادی پویا چگونه است و این شبکه‌ها چه ساختاری از تعاملات علمی، حوزه‌های موضوعی و سیر تحول مفهومی را نشان می‌دهند؟

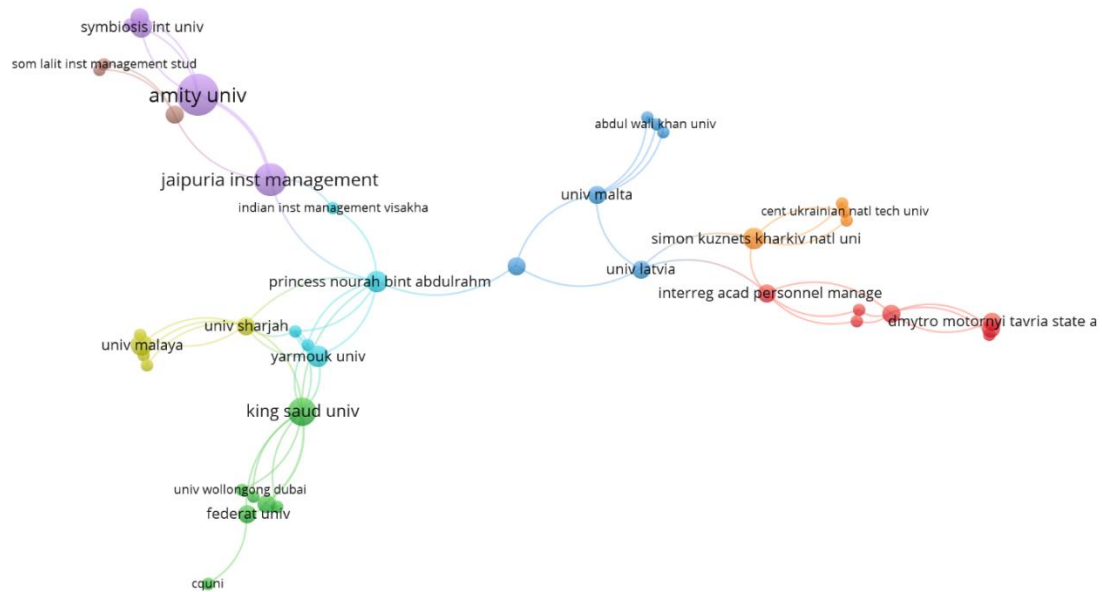
در پژوهش حاضر، به‌منظور کشف شبکه‌های همکاری علمی، شناسایی حوزه‌های موضوعی و تحلیل سیر تحول مفهومی در حوزه نئوبانک، از رویکرد تحلیل شبکه استفاده شده است. این مطالعه شامل سه نوع تحلیل شبکه می‌باشد: (الف) تحلیل هم‌نویسندگی که برای بررسی الگوی همکاری میان پژوهشگران، سازمان‌ها و کشورها مورد استفاده قرار گرفت تا ساختار تعاملات علمی و نقش بازیگران کلیدی در حوزه پژوهش شناسایی شود. (ب) تحلیل هم‌استنادی با تعیین ارتباط میان مقالات بر پایه استنادهای مشترک، شبکه‌ای از آثار علمی مرتبط را ترسیم نموده و به شناسایی حوزه‌های موضوعی اصلی در ادبیات پژوهش کمک کرده است. (ج) تحلیل هم‌استنادی پویا به‌منظور درک روند تحول زمانی و پویایی خوشه‌های علمی انجام شده و نشان می‌دهد که چگونه حوزه‌های پژوهشی مرتبط با پژوهش در طول زمان شکل گرفته، تکامل یافته و گسترش یافته‌اند.

الف) تحلیل هم‌نویسندگی. تحلیل هم‌نویسندگی به‌عنوان ابزاری کارآمد برای درک ساختار همکاری‌های علمی و شناسایی پژوهشگران تأثیرگذار در یک حوزه تخصصی محسوب می‌شود (Caviggioli & Ughetto, ۲۰۱۹). براساس یافته‌های حاصل از این تحلیل، سه خوشه از نویسندگان همکار شناسایی شد که دویودی با قدرت پیوند ۱۲، رتبه اول را در میان پژوهشگران این حوزه به خود اختصاص داده است. مقاله الگندی و همکاران (Elgendy et al., ۲۰۲۵) با موضوع سامانه‌های عامل هوشمند در فین‌تک، گامی مهم در جهت ایجاد ارتباط میان پژوهشگران حوزه نئوبانک برداشته است. تعداد افرادی که در این تحلیل وارد شده‌اند، ۱۷ نفر بوده است، باین‌حال، تحلیل هم‌نویسندگی در این حوزه هنوز وضعیت ایده‌آل ندارد و برای تقویت ارتباط میان نویسندگان و خوشه‌های پژوهشی باید تلاش بیشتری صورت گیرد، زیرا ارتباط مؤثر میان پژوهشگران نقشی بی‌بدیل در پیشرفت علم و تسریع نوآوری‌های فناورانه ایفا می‌کند. نمودار مربوط به این تحلیل در شکل شماره ۴ نمایش داده شده است.

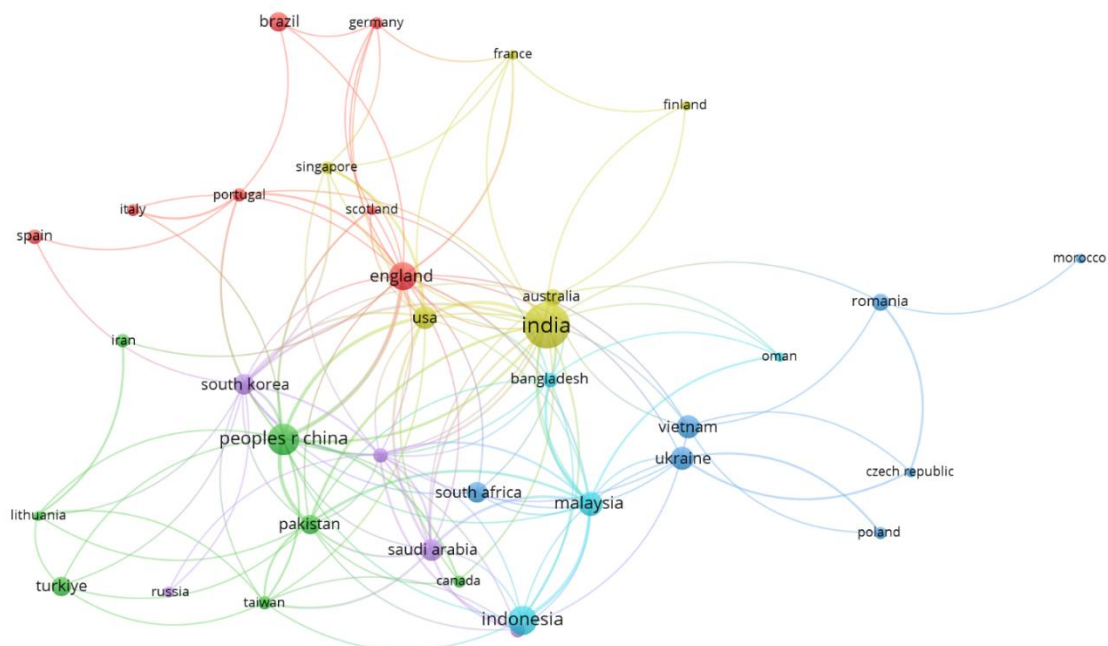
تحلیل نمودار هم‌نویسندگی دانشگاهی (شکل شماره ۵) در حوزه نئوبانک نشان می‌دهد که با در نظر گرفتن حداقل استاندارد ۵ مورد، ۴۲ دانشگاه در ۸ خوشه مجزا توزیع شده‌اند. حضور قوی و تأثیرگذار کشورهای آسیایی (عربستان سعودی، هند، امارات متحده عربی، مالزی، اردن، چین، پاکستان و بنگلادش) بیانگر نقش محوری قاره آسیا در پیشبرد پژوهش‌های نئوبانک است. دانشگاه ملک سعود و دانشگاه پرنسس نوره بنت عبدالرحمن در عربستان سعودی با قدرت پیوند به ترتیب ۱۱ و ۸ در شبکه هم‌نویسندگی نقش مهمی در اتصال بین دانشگاه‌ها دارند. همچنین، دانشگاه آمیتی و مؤسسه مدیریت جیپوریا با قدرت پیوند ۸ به عنوان قطب‌های اصلی پژوهش در هند شناخته می‌شوند. این دانشگاه‌ها به عنوان یک هاب ارتباطی و پل علمی میان پژوهشگران مختلف عمل می‌کنند. وجود چنین دانشگاه‌هایی که توانایی اتصال خوشه‌های مختلف پژوهشی را دارند، بسیار مفید و ارزشمند است، زیرا می‌توانند شکاف‌های ارتباطی میان پژوهشگران را کاهش داده و به یکپارچگی شبکه علمی کمک شایانی کنند. با این حال، پراکندگی خوشه‌ها در ۸ گروه مجزا، عدم ارتباط مؤثر میان پژوهشگران اروپایی با جریان اصلی جهانی، تمرکز بیش از حد در هند، و غیبت دانشگاه‌های تراز اول جهان از شبکه همکاری، نشان‌دهنده نیاز مبرم به تقویت همکاری‌های بین‌المللی و ایجاد شبکه‌های علمی یکپارچه‌تر در این حوزه است. همچنین، نمودار هم‌نویسندگی کشورها (شکل شماره ۶) با آستانه‌ی حداقل ۵ مقاله و ۱۰ استاندارد، حضور ۳۶ کشور را در شبکه‌ی همکاری‌های علمی حوزه‌ی پژوهش نشان می‌دهد. کشورهای آسیایی با ۱۲ کشور و تولید علمی قابل توجه (هند با ۹۷ مقاله، چین با ۴۵ مقاله، مالزی با ۲۷ مقاله) نقش محوری در این شبکه ایفا می‌کنند. چین و هند با قدرت پیوند ۴۰ و ۳۳ به عنوان کشورهای با بیشترین همکاری‌های بین‌المللی شناخته می‌شوند. با این حال، شکاف معناداری بین کشورها از نظر کیفیت پژوهش وجود دارد: آلمان (۱۸۳ استاندارد به ازای هر مقاله)، فرانسه (۲۰۹) در مقابل هند (۸۰۴) و اندونزی (۱۰۰۱). این شکاف نشان می‌دهد که اگرچه کشورهای آسیایی در تولید علم پیشرو هستند، اما برای افزایش تأثیرگذاری علمی خود نیاز به تقویت کیفیت پژوهش‌ها و همکاری بیشتر با کشورهای توسعه‌یافته دارند.



شکل ۴. تحلیل شبکه هم‌نویسندگی برای نویسندگان



شکل ۵. تحلیل شبکه هم‌نویسندگی برای سازمان‌ها



شکل ۶. تحلیل شبکه هم‌نویسندگی برای کشورها

ب) تحلیل هم‌استنادی. هم‌استنادی به وضعیتی اطلاق می‌شود که در آن دو سند علمی به صورت هم‌زمان توسط یک مقاله دیگر مورد استناد قرار می‌گیرند. این امر موجب ایجاد یک ارتباط معنایی میان آن دو منبع می‌شود که بیانگر نزدیکی محتوایی و اشتراک موضوعی بین آنهاست (Xu et al., ۲۰۱۸). این ارتباطات استنادی منجر به شکل‌گیری شبکه‌ای به هم پیوسته از مقالات گردیده است. برای تحلیل این شبکه، از نرم‌افزار گفی و ابزار مدولاریتی آن استفاده شد. براساس روابط استنادی میان مقالات، در مجموع ۲۹۳ مقاله وارد نرم‌افزار شد که مجموع استنادهای میان آن‌ها ۶۰۳ مورد بود. پس از تحلیل دقیق‌تر، چهار خوشه اصلی و مهم شناسایی و در نهایت ۱۴۸ مقاله برای ترسیم شبکه نهایی انتخاب گردید. تعداد استنادها در این مجموعه منتخب، ۲۶۴ مورد بوده است که بیانگر تعداد یال‌ها در شبکه می‌باشد. نتایج تحلیل هم‌استنادی نشان می‌دهد که حوزه نئوبانک در ادبیات علمی، براساس روابط استنادی میان مقالات، به چهار حوزه

موضوعی اصلی تقسیم می‌شود. هر خوشه بازتاب‌دهنده یکی از محورهای اصلی پژوهش در این زمینه است که در ادامه در بخش «حوزه‌های موضوعی» تشریح شده است. در جدول شماره ۶، خوشه‌ها براساس توالی زمانی مرتب شده‌اند و مقالات هر خوشه نیز با استفاده از امتیاز پیچ‌رنک رتبه‌بندی شده‌اند که نتایج آن در جدول شماره ۷ ارائه گردیده است.

جدول ۶. خوشه‌بندی ادبیات پژوهش براساس تحلیل هم‌استنادی

خوشه‌ها	حوزه موضوعی	تعداد مقاله	دوره زمانی
خوشه ۱: رنگ سبز	تجربه مشتری	۵۶	۲۰۱۷-۲۰۲۶
خوشه ۲: رنگ قرمز	پذیرش بانکداری نوین	۳۹	۲۰۱۷-۲۰۲۶
خوشه ۳: رنگ آبی	تحول دیجیتال	۲۴	۲۰۱۸-۲۰۲۶
خوشه ۴: رنگ زرد	رنگ عوامل مرتبط با نگرش و رفتار	۲۹	۲۰۲۰-۲۰۲۶

جدول ۷. تعداد ۱۰ مقاله برتر برای هر خوشه با تحلیل اعتبار

خوشه‌ها	مقاله	امتیاز رتبه‌بندی
خوشه ۱: رنگ سبز	Mbama & Ezepue, ۲۰۱۸	۰,۱۸۷۷۲۶
	Larsson & Viitaoja, ۲۰۱۷	۰,۰۵۶۲۰۹
	Shin et al. ۲۰۲۰	۰,۰۵۳۵۴۶
	Barbu et al. ۲۰۲۱	۰,۰۳۷۲۸۸
	Ramdani et al. ۲۰۲۰	۰,۰۳۳۹۱۲
	Khashan et al. ۲۰۲۴	۰,۰۲۶۲۶۴
	Ghani et al. ۲۰۲۲	۰,۰۲۴۷۱۴
	Levy, ۲۰۲۲	۰,۰۲۲۶۴۷
	Dratva, ۲۰۲۰	۰,۰۲۲۵۶۹
	Nguyen et al. ۲۰۲۲	۰,۰۱۸۵۸۲
خوشه ۲: رنگ قرمز	Kaur et al. ۲۰۲۱-a	۰,۱۱۳۸۷۵
	Broby, ۲۰۲۱	۰,۰۸۳۱۶۱
	Ananda et al. ۲۰۲۰	۰,۰۵۸۰۴۶
	Kaur et al. ۲۰۲۱-b	۰,۰۵۷۷۴۴
	Shaikh et al. ۲۰۱۷	۰,۰۵۰۹
	Kangwa et al. ۲۰۲۱	۰,۰۴۴۵۸۵
	Bankuoru Egala et al. ۲۰۲۱	۰,۰۳۷۶۴۴
	Guerra-Leal et al. ۲۰۲۳	۰,۰۳۰۴۳۴
	Popova, ۲۰۲۱	۰,۰۲۹۹۹۷
	Alnemer, ۲۰۲۲	۰,۰۲۸۹۷۸
خوشه ۳: رنگ آبی	Mbama et al. ۲۰۱۸	۰,۱۴۹۴۵۶
	Zhu & Jin, ۲۰۲۳-a	۰,۱۳۹۲۶
	Singh & Srivastava, ۲۰۲۰	۰,۰۷۶۲۷
	Zhu & Jin, ۲۰۲۳-b	۰,۰۵۹۸۰۴
	Shanti et al. ۲۰۲۳	۰,۰۴۷۷۸۹
	Kumari & Devi, ۲۰۲۲	۰,۰۳۶۸۱۱
	Megargel & Shankararaman, ۲۰۲۱	۰,۰۳۱۳۲۲
	Hu et al. ۲۰۱۹	۰,۰۳۱۳۲۲
	Rohit et al. ۲۰۲۵	۰,۰۲۹۴۹۲
	Son et al. ۲۰۲۰	۰,۰۲۹۴۹۲
خوشه ۴: رنگ	Jünger & Mietzner, ۲۰۲۰	۰,۱۴۶۱۵۳

۰,۱۲۸۱۲۱	Nguyen, ۲۰۲۰	زرد
۰,۰۷۹۱۴۵	Andreou & Anyfantaki, ۲۰۲۱	
۰,۰۶۵	Mufarrah et al. ۲۰۲۰	
۰,۰۵۹۶۹۲	Tugade et al. ۲۰۲۱	
۰,۰۳۴۲۵۱	Wang et al. ۲۰۲۵	
۰,۰۲۹۰۰۶	Musyaffi et al. ۲۰۲۱	
۰,۰۲۶۳۸۳	Rohatgi et al. ۲۰۲۳	
۰,۰۲۶۳۸۳	Tran, ۲۰۲۱	
۰,۰۲۶۳۸۳	Lappeman et al. ۲۰۲۳	

در ادامه حوزه‌های موضوعی شناسایی شده مورد بررسی قرار گرفته است:

خوشه اول (سبز): تجربه مشتری

تجربه مشتری به‌عنوان یکی از محوری‌ترین عوامل موفقیت در بانکداری دیجیتال شناخته می‌شود (Mbama & Ezepeue, ۲۰۱۸). خدمات بانکداری هوشمند به‌منظور دستیابی به اهداف توسعه‌ای حیاتی است. موفقیت خدمات بانکداری هوشمند به تجربه مشتری از خدمات ارائه‌شده وابسته است (Khashan et al., ۲۰۲۴). پلتفرم‌های مختلف بانکداری (مثل وب‌سایت و برنامه‌های کاربردی) به مشتریان بانک ارائه می‌شوند تا یک تجربه خدماتی ایجاد کنند که برای حفظ مشتریان و ایجاد وفاداری به برند بانک ضروری است (Levy, ۲۰۲۲). آگاهی بانک‌ها از نحوه تأثیر فرآیند دیجیتالی‌شدن بر تجربه و روابط مشتریان بسیار حائز اهمیت است (Larsson & Viitaoja, ۲۰۱۷). در بانکداری نوین، تجربه و ادراک مشتری به‌عنوان عوامل کلیدی در تعیین موفقیت و رقابت‌پذیری بانک‌ها شناخته می‌شوند. تجربه مشتری به معنای کلیه تعاملات و ارتباطاتی است که مشتری با بانک دارد و شامل جنبه‌های مختلفی از جمله سهولت استفاده از خدمات، سرعت انجام تراکنش‌ها (Barbu et al., ۲۰۲۱)، و کیفیت خدمات (Mbama & Ezepeue, ۲۰۱۸) می‌شود. این تجربه می‌تواند به‌طور مستقیم بر رضایت (Mbama & Ezepeue, ۲۰۱۸; Nguyen et al., ۲۰۲۲; Shin et al., ۲۰۲۰)، وفاداری و تمایل مشتریان به استفاده مداوم از خدمات بانکی (Khashan et al., ۲۰۲۴) تأثیر بگذارد که در نهایت موجب عملکرد مالی (Mbama & Ezepeue, ۲۰۱۸; Nguyen et al., ۲۰۲۲) بهتر می‌شود.

خوشه دوم (قرمز): پذیرش بانکداری نوین

پژوهش‌های انجام‌شده در کشورهای در حال توسعه و اقتصادهای نوظهور به موارد مختلفی از جمله نقش اعتماد (Broby, ۲۰۲۱)، کیفیت خدمات (Kaur et al., ۲۰۲۱-a)، شمول مالی (Guerra-Leal et al., ۲۰۲۳) و اصلاحات بخش مالی (Shaikh et al., ۲۰۱۷) در پذیرش بانکداری نوین پرداخته‌اند. همچنین، مطالعات در هند (Kaur et al., ۲۰۲۱-b; Kaur et al., ۲۰۲۱-a) نشان می‌دهند که تغییرات فرهنگی و سازمانی در بانک‌ها و همچنین قابلیت اطمینان خدمات، نقش محوری در جلب رضایت و مهاجرت مشتریان به کانال‌های دیجیتال ایفا می‌کنند. در عین حال، پژوهش‌ها در مکزیک و زامبیا (Guerra-Leal et al., ۲۰۲۳; Kangwa et al., ۲۰۲۱) هشدار می‌دهند که بانکداری دیجیتال به‌خودی‌خود شکاف‌های موجود را پر نمی‌کند و گروه‌هایی مانند زنان، ساکنان مناطق روستایی و نسل Z همچنان با موانع ساختاری برای شمول مالی مواجه هستند. از سوی دیگر، اصلاحات بخش مالی در کشورهایی مانند پاکستان بستر

مناسبی برای نوآوری و شکل‌گیری فرهنگ دیجیتال فراهم کرده است (Shaikh et al., ۲۰۱۷)، در حالی که مدل پذیرش فناوری در عربستان سعودی تأثیر مثبت سهولت استفاده و سودمندی درک‌شده بر پذیرش را تأیید می‌کند (Alnemer, ۲۰۲۲). در نهایت، مطالعات اقتصادی نشان می‌دهند که شرکت‌های فین‌تک با کارایی بالاتر، مبنای اقتصادی مستحکمی برای جایگزینی بانکداری سنتی فراهم می‌آورند (Popova, ۲۰۲۱)، اگرچه بروبی (Broby, ۲۰۲۱) تأکید می‌کند که در این تحول دیجیتال، اعتماد همچنان هسته مرکزی بانکداری باقی خواهد ماند. لذا در کشورهای مختلف پژوهش‌ها تلاش کرده‌اند ابعاد مختلف پذیرش بانکداری نوین را مورد بررسی قرار دهند.

خوشه سوم (آبی): تحول دیجیتال

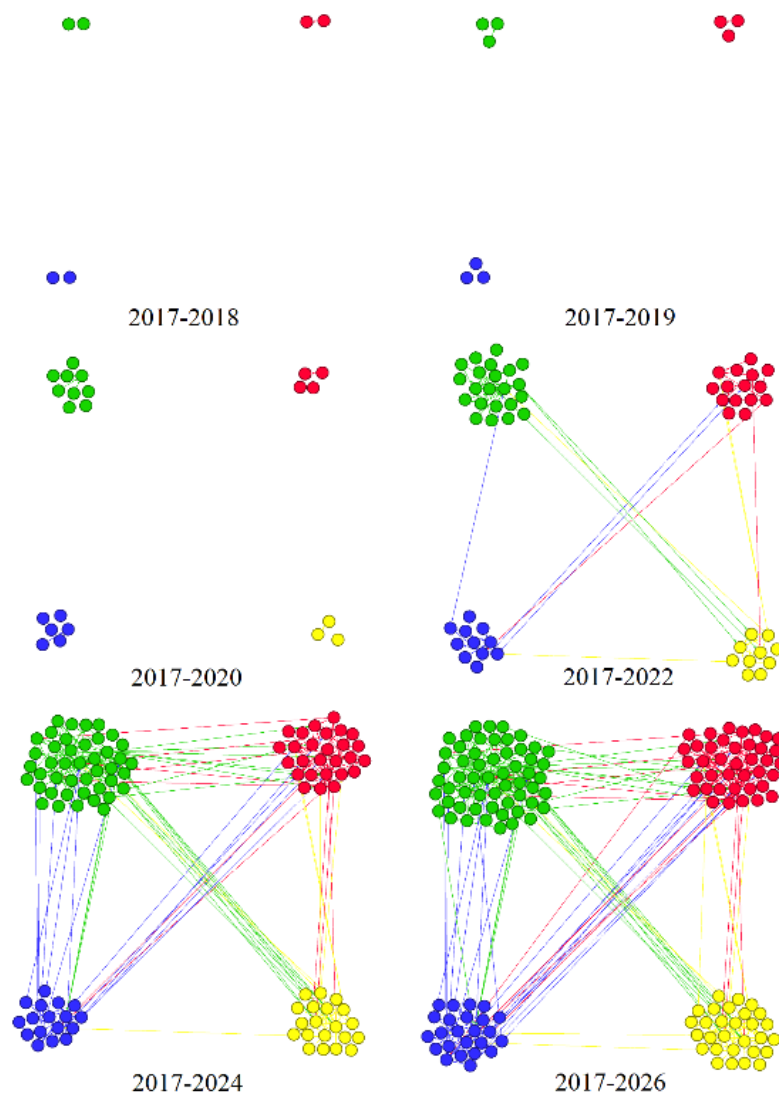
با ظهور فناوری‌هایی مانند بلاک‌چین (Hu et al., ۲۰۱۹; Kumari & Devi, ۲۰۲۲)، داده‌های بزرگ و هوش مصنوعی، جهان وارد عصر اقتصاد دیجیتال شده است (Shanti et al., ۲۰۲۳; Zhu & Jin, ۲۰۲۳-a). در صنعت بانکداری، خدمات نوینی مانند رمزارز دیجیتال (Hu et al., ۲۰۱۹)، بات‌های هوشمند بانکی (Rohit et al., ۲۰۲۵)، وام آنلاین و مدیریت ثروت هوشمند ظهور کرده‌اند که تحول دیجیتال بانک‌های تجاری را ترویج و رقابت‌پذیری آن‌ها را افزایش می‌دهند (Zhu & Jin, ۲۰۲۳-a). برای بانک‌های تجاری، تحول دیجیتال یک الزام و تنها راه دستیابی به توسعه پایدار است (Zhu & Jin, ۲۰۲۳-b). بانک‌ها از طریق تحول دیجیتال می‌توانند کارایی و قابلیت‌های عملیاتی خود را بهبود بخشند (Zhu & Jin, ۲۰۲۳-a; Zhu & Jin, ۲۰۲۳-b). تحول دیجیتال باعث کاهش هزینه‌های عملیاتی و مدیریتی شده و با بهینه‌سازی فرآیندها، کارایی عملیات بانکی را افزایش می‌دهد. با این حال، سرمایه‌گذاری بالای مورد نیاز در تحول دیجیتال را نمی‌توان نادیده گرفت (Shanti et al., ۲۰۲۳). لذا، تحول دیجیتال در بانکداری اگرچه در کوتاه‌مدت با چالش سرمایه‌گذاری همراه است، اما در بلندمدت از طریق بهبود قابلیت‌های عملیاتی، کارایی، عملکرد مالی و عملکرد حاکمیتی، مزایای قابل توجهی برای بانک‌ها به همراه دارد.

خوشه چهارم (زرد): عوامل مرتبط با نگرش و رفتار

توسعه فناوری اطلاعات و خواسته‌های جامعه، بانک‌ها را ملزم کرده است که به عوامل مرتبط با نگرش و رفتار کاربران توجه نمایند (Mufarih et al., ۲۰۲۰). سواد مالی یکی از بنیادی‌ترین عوامل مؤثر بر رفتار کاربران است (Andreou, ۲۰۲۰; Anyfantaki, ۲۰۲۱; Jünger & Mietzner, ۲۰۲۰). وانگ و همکاران (Wang et al., ۲۰۲۵) در مطالعات خود نشان دادند که افزایش تحصیلات از طریق ارتقای سواد مالی و اعتماد اجتماعی، پذیرش خدمات فین‌تک از جمله بانکداری دیجیتال را تسهیل می‌کند. اعتماد و ریسک درک‌شده نقش محوری در شکل‌گیری نگرش نسبت به بانکداری دیجیتال ایفا می‌کنند، اگرچه یافته‌ها در بسترهای مختلف متفاوت است (Mufarih et al., ۲۰۲۰; Nguyen, ۲۰۲۰; Tugade et al., ۲۰۲۱). عوامل فردی و بافتاری نیز تنوع قابل توجهی در نتایج برخی پژوهش‌ها ایجاد کرده است (Musyaffi et al., ۲۰۲۱; Rohatgi et al., ۲۰۲۳; Tran, ۲۰۲۱). لذا، پژوهش‌های این خوشه تأکید می‌کنند که نگرش و رفتار مصرف‌کننده در پذیرش بانکداری دیجیتال، پدیده‌ای چندوجهی و وابسته به بافتار است که درک آن

نیازمند توجه هم‌زمان به موارد مختلف از جمله سواد مالی، اعتماد، ریسک درک‌شده، ویژگی‌های فردی و عوامل زمینه‌ای است.

ج) تحلیل هم‌استنادی پویا. یافته‌های حاصل از تحلیل هم‌استنادی پویا درکی روشن از روند تکامل حوزه‌های موضوعی که از طریق تحلیل هم‌استنادی شناسایی شده‌اند ارائه می‌دهد (Xu et al., ۲۰۱۸). شکل شماره ۷ چهار خوشه‌ی اصلی و روند ظهور آن‌ها را به صورت نموداری نمایش می‌دهد که هر یک در مسیرهای متفاوتی تکامل یافته‌اند. همچنین، انباشت سالانه مقالات در هر خوشه در جدول شماره ۸ گزارش شده است.



شکل ۷. ارزیابی خوشه با تحلیل هم‌استنادی پویا
جدول ۸. ارزیابی خوشه با تحلیل هم‌استنادی پویا

سال	تعداد مقالات			
	خوشه ۱	خوشه ۲	خوشه ۳	خوشه ۴
۲۰۱۷	۱	۱	۰	۰
۲۰۱۸	۱	۱	۲	۰
۲۰۱۹	۱	۱	۱	۰

نئوبانک: تحلیل کتاب‌سنجی و روندهای پژوهشی کنونی و پیش‌بینی حوزه‌های آینده

زودآیند ویرایش نشده

۲۰۲۰	۶	۱	۳	۳
۲۰۲۱	۲	۷	۱	۴
۲۰۲۲	۱۱	۴	۴	۳
۲۰۲۳	۱۰	۸	۳	۴
۲۰۲۴	۱۱	۴	۳	۶
۲۰۲۵	۱۱	۵	۵	۵
۲۰۲۶	۲	۷	۲	۴

تحلیل هم‌استنادی پویا، روند تکامل مفهومی حوزه نئوبانک را در چهار خوشه اصلی نشان می‌دهد. این تحلیل نه تنها پیوندهای میان مقالات را آشکار می‌کند، بلکه به شناسایی مسیرهای تحول فکری در طول زمان نیز کمک می‌نماید. خوشه اول (تجربه مشتری) این خوشه از سال ۲۰۱۷ شکل گرفته و با ۵۶ مقاله، پرتولیدترین خوشه در کل دوره زمانی محسوب می‌شود. بیشترین مقالات این خوشه در سال‌های ۲۰۲۲ تا ۲۰۲۵ (با ۱۰ تا ۱۱ مقاله در هر سال) منتشر شده است. رشد پایدار این خوشه از سال ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۵ نشان می‌دهد که عوامل مرتبط با تجربه مشتری در جهت بهبود عملکرد مالی به‌عنوان یکی از دغدغه‌های اصلی پژوهشگران نئوبانک مطرح بوده است. خوشه دوم (پذیرش بانکداری نوین) با ۳۹ مقاله در رتبه دوم قرار دارد و از سال ۲۰۱۷ شکل گرفته است. این خوشه در سال ۲۰۲۱ با ۷ مقاله جهش قابل توجهی داشته و در سال ۲۰۲۳ با ۸ مقاله به اوج خود رسیده است. حضور ۷ مقاله در سال ۲۰۲۶ نشان می‌دهد که این حوزه همچنان پویا و مورد توجه پژوهشگران است. تمرکز اصلی این خوشه بر بررسی موانع پذیرش بانکداری دیجیتال، شمول مالی و نقش فناوری‌های نوین در توسعه خدمات بانکی، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، بوده است. خوشه سوم (تحول دیجیتال) با ۲۴ مقاله، کمترین تعداد مقالات را در میان چهار خوشه به خود اختصاص داده است. این خوشه از سال ۲۰۱۸ شکل گرفته و در سال‌های ۲۰۲۲ (۴ مقاله) و ۲۰۲۵ (۵ مقاله) به اوج نسبی خود رسیده است. تمرکز این خوشه بر زیرساخت‌های فناورانه، فین‌تک، بلاک‌چین و دیجیتالی‌سازی عملیات بانکی بوده است. کمبود توجه به این خوشه ممکن است به این دلیل باشد که تحول دیجیتال به‌عنوان یک پیش‌نیاز و زیرساخت، زودتر از سایر خوشه‌ها به بلوغ رسیده و پژوهشگران توجه خود را به پیامدهای رفتاری و تجربی آن معطوف کرده‌اند. خوشه چهارم (عوامل مرتبط با نگرش و رفتار) با ۲۹ مقاله، با وجود شروع دیرنگام (از سال ۲۰۲۰)، رشد چشمگیری داشته است. بیشترین تعداد مقالات این خوشه در سال‌های ۲۰۲۴ (۶ مقاله) و ۲۰۲۵ (۵ مقاله) منتشر شده است. این روند حاکی از افزایش تدریجی توجه پژوهشگران به عوامل روان‌شناختی و رفتاری در پذیرش نئوبانک است. پژوهش‌های این خوشه عمدتاً به بررسی نقش اعتماد، نگرش، وفاداری و قصد رفتاری مشتریان در استفاده از خدمات بانکداری دیجیتال پرداخته است. شایان ذکر است که فرآیند گردآوری داده‌های این پژوهش در حدود اواسط سال ۲۰۲۶ انجام شده است و داده‌های این سال منعکس‌کننده تمام سال نمی‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

نئوبانک‌ها به‌عنوان نسل جدیدی از مؤسسات مالی کاملاً دیجیتال، فرصتی راهبردی برای ایجاد مزیت رقابتی پایدار در صنعت بانکداری معاصر فراهم ساخته‌اند. نئوبانک‌ها با بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته‌ای نظیر هوش مصنوعی،

داده‌کاوی، بلاک‌چین و رایانش ابری، خدمات بانکی را بدون نیاز به حضور فیزیکی و با هزینه‌های عملیاتی به مراتب پایین‌تر نسبت به بانک‌های سنتی ارائه می‌دهند. این رویکرد نوین نه تنها به تحقق اهداف تجاری سازمان‌ها از جمله کاهش هزینه‌ها، افزایش کارایی عملیاتی و بهبود عملکرد مالی یاری می‌رساند، بلکه موجب تقویت تعامل دیجیتال با مشتریان، ارتقای تجربه کاربری، افزایش شمول مالی و بهبود وفاداری الکترونیکی می‌گردد. هدف اصلی پژوهش حاضر، ترسیم تصویری جامع، نظام‌مند و به‌روز از روند مطالعات انجام‌شده در حوزه نئوبانک بوده است. این مطالعه با اتخاذ رویکرد کتاب‌سنجی و تحلیل شبکه، تلاش کرده است تا مروری فراگیر و ساختارمند بر پژوهش‌های پیشین در این زمینه ارائه دهد. یافته‌های اولیه پژوهش نشان می‌دهد که ادبیات مرتبط با نئوبانک علی‌رغم رشد سریع در سال‌های اخیر، همچنان به‌صورت پراکنده و فاقد ساختاری منسجم توسعه یافته است. از این رو، پژوهش حاضر می‌کوشد با پاسخگویی به پرسش‌های بنیادین در این زمینه (شامل شناسایی نویسندگان، سازمان‌ها و کشورهای پیشرو، حوزه‌های موضوعی اصلی و مسیرهای پژوهشی آینده)، گامی مؤثر در جهت تبیین ساختار مفهومی و ترسیم نقشه دانشی و مسیرهای آتی پژوهش در حوزه نئوبانک بردارد.

یافته‌های حاصل از هر سه شاخص کتاب‌سنجی (تعداد مقالات منتشرشده، زوج‌های کتاب‌شناختی و تحلیل استنادی) نشان می‌دهند که راجش و باتناگر به‌ترتیب رتبه‌های اول و دوم را در میان پژوهشگران این حوزه به خود اختصاص داده‌اند. این دو پژوهشگر نه تنها از نظر تعداد مقالات منتشرشده (راجش با ۹ مقاله و باتناگر با ۷ مقاله) در جایگاه‌های برتر قرار دارند، بلکه در شاخص زوج‌های کتاب‌شناختی و تحلیل استنادی نیز رتبه‌های اول و دوم را کسب کرده‌اند. آثار این دو پژوهشگر با تمرکز بر موضوعات راهبردی پذیرش بانکداری نوین، تجربه مشتری و هوش مصنوعی، به‌عنوان نقاط کانونی در زوج‌های کتاب‌شناختی ظاهر شده‌اند و مقالات متعددی را به خود متصل کرده‌اند. این موفقیت سه‌گانه نشان‌دهنده جایگاه ممتاز این دو پژوهشگر به‌عنوان پرتولیدترین (براساس تعداد مقالات)، محوری‌ترین (براساس زوج‌های کتاب‌شناختی) و تأثیرگذارترین (براساس تحلیل استنادی) بازیگران شبکه دانشی مرتبط با نئوبانک در سطح بین‌المللی است. همچنین، در سطح سازمانی براساس انتشارات، دانشگاه بینا نوسانتارا موفق به کسب رتبه اول شده است. افزون‌بر این، دانشگاه آمیتی و مؤسسه مدیریت جیپوریا به‌ترتیب رتبه‌های اول و دوم را در هر دو شاخص زوج‌های کتاب‌شناختی و تحلیل استنادی به خود اختصاص داده‌اند. این موفقیت دوگانه نشان‌دهنده نقش محوری و تأثیرگذاری این دو نهاد علمی هندی در شبکه دانشی و جریان اصلی پژوهش‌های جهانی حوزه مرتبط با نئوبانک است.

در سطح کشورها، هند موفق شد در هر سه شاخص کتاب‌سنجی (تعداد انتشارات، زوج‌های کتاب‌شناختی و تحلیل استنادی) رتبه اول را به خود اختصاص دهد. این موفقیت سه‌گانه نشان‌دهنده جایگاه ممتاز هند به‌عنوان پرتولیدترین، محوری‌ترین و تأثیرگذارترین کشور در شبکه دانشی مرتبط با حوزه نئوبانک در سطح بین‌المللی است. حضور پررنگ و چشمگیر کشورهای آسیایی در این حوزه به‌وضوح مشهود است. کشورهایی نظیر چین، اندونزی، عربستان سعودی، مالزی و ویتنام علاوه بر هند، در هر سه شاخص کتاب‌سنجی جزو ده کشور اول قرار دارند. این حضور گسترده، بیانگر نقش محوری قاره آسیا در پیشبرد پژوهش‌های نئوبانک و توجه ویژه این کشورها به تحول دیجیتال در صنعت بانکداری می‌باشد. با این حال، با توجه به تحلیل هم‌نویسندگی برای توسعه و بالندگی بیشتر این حوزه، لازم است سایر کشورها از

جمله کشورهای اروپایی، آمریکایی و آفریقایی مشارکت بیشتری در پژوهش‌ها و همکاری‌های علمی مرتبط با نئوبانک داشته باشند. تنوع جغرافیایی بیشتر و ورود بازیگران جدید از نقاط مختلف جهان می‌تواند به غنای ادبیات این حوزه، تبادل دانش و ایده‌های نوآورانه و در نهایت پیشرفت سریع‌تر صنعت بانکداری نوین در مقیاس جهانی کمک شایانی نماید. همچنین باید به این نکته اشاره کرد که با وجود حضور گسترده کشورهای آسیایی، ایران در میان کشورهای پیشرو و تأثیرگذار این حوزه مشاهده نمی‌شود. این وضعیت می‌تواند نشان‌دهنده شکاف پژوهشی میان ایران و کشورهای پیشگام آسیایی در زمینه مطالعات نئوبانک و بانکداری دیجیتال باشد. تداوم این فاصله از منظر توسعه دانش و نوآوری مالی، موضوعی نگران‌کننده و زنگ هشدار برای پژوهشگران، دانشگاه‌ها و سیاست‌گذاران کشور محسوب می‌شود؛ زیرا ممکن است به کاهش نقش و سهم ایران در شکل‌دهی به جریان‌های علمی و تحولات آینده بانکداری نوین منجر شود. از این رو، توسعه پژوهش‌های علمی، تقویت همکاری‌های بین‌المللی و توجه بیشتر به موضوعات نوظهور بانکداری در کشور می‌تواند زمینه ارتقای جایگاه علمی ایران در این حوزه را فراهم سازد.

مقالات فهرست‌شده در جدول شماره ۴ معتبرترین و اثرگذارترین پژوهش‌هایی هستند که در زمینه‌ی مرتبط با نئوبانک در نمونه مورد بررسی شناسایی شده‌اند. بازه زمانی مقالات این جدول میان سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۲ قرار دارد. مقاله رتبه نخست توسط امباما و ازپو (Mbama & Ezepue, ۲۰۱۸) با عنوان «بانکداری دیجیتال، تجربه مشتری و عملکرد مالی بانک: ادراکات مشتریان بریتانیایی» موفق به کسب رتبه اول تحلیل اعتبار شده است. همچنین این مقاله در خوشه سبز با عنوان تجربه مشتری نیز رتبه اول را به دست آورده است. دلیل قرار گرفتن این مقاله در جایگاه نخست آن است که این پژوهش یکی از مطالعات اولیه‌ای محسوب می‌شود که به بررسی نقش تجربه مشتری در بانکداری نوین پرداخته و نشان داده است که بهبود تجربه مشتری چگونه می‌تواند به ارتقای عملکرد مالی بانک‌ها منجر شود. رتبه دوم تحلیل اعتبار مربوط به مقاله‌ای با عنوان «پذیرش کانال‌های بانکداری دیجیتال در یک اقتصاد نوظهور: کاوش نقش تلاش‌های درون‌شعبه» که توسط کائور و همکاران (Kaur et al., ۲۰۲۱-a) نگارش شده است. همچنین، این مقاله رتبه اول خوشه قرمز با عنوان پذیرش بانکداری نوین را به خود اختصاص داده است. اهمیت این مقاله از آن جهت است که از مطالعات بنیادین در حوزه پذیرش بانکداری نوین به شمار می‌رود و بر نقش تغییرات یکپارچه فرهنگی و سازمانی در سطح بانک در جلب اعتماد مشتریان و پذیرش خدمات بانکداری دیجیتال تأکید می‌کند. رتبه سوم تحلیل اعتبار به مقاله‌ای با عنوان «درباره انقلاب فین‌تک: تفسیر نیروهای نوآوری، اختلال و تحول در خدمات مالی» اختصاص دارد که توسط گومبر و همکاران (Gomber et al., ۲۰۱۸) نگارش شده است، این پژوهش به بررسی تحولات ناشی از ظهور فناوری‌های نوین و اختلال در فرآیندهای صنعت خدمات مالی می‌پردازد. این مقالات نه تنها زمینه‌گذار از بانکداری سنتی و شعبه‌محور به رویکردهای دیجیتالی را فراهم آورده‌اند، بلکه با تبیین سازوکارهای مشارکت مشتریان در خلق تجربه، اعتماد و ارزش بانکی، بنیان نظری حوزه نئوبانک را غنا بخشیده‌اند. از این رو، این آثار مسیر تحول و توسعه نظری بانکداری نوین را هموار ساخته و همچنان به عنوان مبنایی ارزشمند برای پژوهش‌های آینده در حوزه نئوبانک و آینده بانکداری شناخته می‌شوند.

حوزه‌ها و خوشه‌های مهم موضوعی شامل: (۱) تجربه مشتری، (۲) پذیرش بانکداری نوین، (۳) تحول دیجیتال، و (۴) عوامل مرتبط با نگرش و رفتار، می‌باشد؛ که در بخش حوزه‌های موضوعی به صورت مفصل مورد بحث قرار گرفته است. این یافته‌ها بیانگر آن است که پژوهش‌های مرتبط با نئوبانک صرفاً بر جنبه‌های فناورانه متمرکز نبوده‌اند، بلکه ابعاد انسانی، رفتاری و مدیریتی نیز جایگاه مهمی در این حوزه یافته‌اند. در واقع، ادبیات موجود نشان می‌دهد که موفقیت نئوبانک‌ها در گرو تلفیق هم‌زمان فناوری‌های نوین با درک عمیق از نیازها، ادراکات و رفتار مشتریان است. در حوزه تجربه مشتری، نتایج پژوهش‌ها نشان داد که کیفیت تجربه کاربران از خدمات دیجیتال، یکی از مهم‌ترین عوامل موفقیت و مزیت رقابتی نئوبانک‌ها محسوب می‌شود. سهولت استفاده، سرعت خدمات، کیفیت تعاملات دیجیتال و شخصی‌سازی خدمات، نقش مستقیمی در رضایت، وفاداری و تداوم استفاده مشتریان از خدمات بانکداری نوین دارند. از این رو، بانک‌ها و نئوبانک‌ها ناگزیرند تجربه مشتری را به عنوان یک دارایی راهبردی در فرآیند تحول دیجیتال مدنظر قرار دهند. در خوشه پذیرش بانکداری نوین، یافته‌ها نشان داد که پذیرش خدمات نئوبانکی تحت تأثیر عوامل متعددی از جمله کیفیت خدمات، سهولت استفاده، اصلاحات مالی و میزان شمول مالی قرار دارد. همچنین، نتایج مطالعات انجام شده در کشورهای مختلف نشان داد که زمینه‌های فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی می‌توانند الگوهای متفاوتی از پذیرش بانکداری دیجیتال ایجاد کنند. یافته‌های پژوهش حاضر در خصوص شناسایی خوشه‌های تجربه مشتری و پذیرش بانکداری نوین با نتایج پژوهش مال و همکاران (Mall et al., ۲۰۲۴) همسو است. نتایج این پژوهش نشان داد که ادبیات نوین بانکداری به طور فزاینده‌ای بر موضوعاتی نظیر تجربه مشتری، خلق ارزش و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین متمرکز شده است. یافته‌های مرتبط با تحول دیجیتال نیز نشان داد که فناوری‌هایی نظیر هوش مصنوعی، بلاک چین، داده‌های بزرگ و خدمات مالی هوشمند، ساختار سنتی بانکداری را دگرگون کرده‌اند. پژوهش‌ها بیانگر آن هستند که تحول دیجیتال نه تنها موجب بهبود کارایی عملیاتی و کاهش هزینه‌ها می‌شود، بلکه به افزایش رقابت‌پذیری و پایداری بلندمدت بانک‌ها نیز کمک می‌کند. با این حال، هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه و پیچیدگی‌های اجرایی، از جمله چالش‌های مهم این تحول به شمار می‌روند. یافته‌های مرتبط با تحول دیجیتال با نتایج پژوهش مصطفی (Mostafa, ۲۰۲۵) همسو است. وی در مطالعه کتاب‌سنجی و مرور نظام‌مند خود نشان داد که هوش مصنوعی به یکی از محورهای اصلی پژوهش‌های بانکداری تبدیل شده و نقش مهمی در خلق ارزش و تحول خدمات مالی ایفا می‌کند. این یافته با نتایج پژوهش حاضر مبنی بر نقش فناوری‌هایی نظیر هوش مصنوعی، داده‌های بزرگ و خدمات مالی هوشمند در دگرگونی ساختار سنتی بانکداری و افزایش رقابت‌پذیری بانک‌ها همخوانی دارد. لذا، نتایج هر دو پژوهش بیانگر آن است که تحول دیجیتال به عنوان یکی از نیروهای محرک اصلی توسعه بانکداری نوین، نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌دهی آینده صنعت بانکداری ایفا می‌کند. خوشه عوامل مرتبط با نگرش و رفتار نشان داد که پذیرش و استفاده از خدمات نئوبانکی پدیده‌ای چندبعدی و وابسته به زمینه است. متغیرهایی نظیر سواد مالی، اعتماد اجتماعی، ریسک ادراک‌شده، ویژگی‌های فردی و عوامل فرهنگی، تأثیر قابل توجهی بر نگرش کاربران نسبت به بانکداری دیجیتال دارند. یافته‌های مربوط به سواد مالی، اعتماد و ریسک ادراک‌شده با نتایج مطالعات داس و همکاران (Das et al., ۲۰۲۴) و یافته‌های مربوط به ویژگی‌های فردی و عوامل فرهنگی با نتایج مطالعات ژانگ و همکاران (Zhang et al., ۲۰۱۸) همسو است. این موضوع بیانگر آن است که توسعه نئوبانک‌ها تنها به زیرساخت‌های فناورانه وابسته نیست، بلکه نیازمند ارتقای آگاهی مالی، ایجاد اعتماد عمومی و شناخت

تفاوت‌های رفتاری کاربران در جوامع مختلف است. لذا، ادبیات نئوبانک به سمت رویکردی میان‌رشته‌ای در حرکت است که در آن فناوری، مدیریت، رفتار مصرف‌کننده و سیاست‌گذاری مالی به‌صورت هم‌زمان مورد توجه قرار می‌گیرند. همچنین، روند روبه‌رشد پژوهش‌ها در حوزه‌هایی مانند تجربه مشتری، هوش مصنوعی، شمول مالی و رفتار مصرف‌کننده نشان می‌دهد که آینده پژوهش‌های مرتبط با نئوبانک بیش از پیش بر شخصی‌سازی خدمات، اعتمادسازی دیجیتال، توسعه فناوری‌های هوشمند و افزایش دسترسی مالی متمرکز خواهد بود.

علاوه بر این، شایان ذکر است که در جدول شماره ۵ و شکل شماره ۳، کلمات کلیدی نویسندگان و مجلات مورد بررسی قرار گرفته‌اند و می‌توان آن‌ها را به سه خوشه (۱) پذیرش بانکداری نوین، (۲) عوامل مرتبط با فناوری‌های زیرساخت، و (۳) عوامل مرتبط با نگرش و رفتار، دسته‌بندی کرد؛ کلمات کلیدی به‌کاررفته توسط نویسندگان و مجلات، نمایی از ادبیات مرتبط با موضوع پژوهش ارائه می‌کنند. این کلمات کلیدی، تصویری جامع از ساختار و جهت‌گیری ادبیات پژوهشی حوزه نئوبانک ارائه می‌کنند. همان‌گونه که در بخش تحلیل هم‌واژگانی به تفصیل بررسی شد، هم‌پوشانی این سه خوشه نشان می‌دهد که ادبیات نئوبانک به‌صورت یکپارچه به تعامل میان فناوری، پذیرش و رفتار کاربر پرداخته و موفقیت این نظام مالی را در گرو تلفیق این ابعاد می‌داند.

در مورد اینکه چه حوزه‌هایی برای پژوهش‌های آینده در زمینه این مطالعه پیشنهاد می‌شوند، نتایج پژوهش نشان می‌دهد که هر چهار خوشه اصلی شناسایی شده در ادبیات مرتبط با نئوبانک همچنان از ظرفیت بالایی برای تداوم و توسعه پژوهش برخوردار هستند و می‌توانند مسیرهای مهمی را برای مطالعات آتی فراهم کنند. در این میان، خوشه پذیرش بانکداری نوین همچنان یکی از مهم‌ترین حوزه‌های پژوهشی آینده محسوب می‌شود. پیش‌بینی می‌شود که بخش عمده‌ای از مطالعات این حوزه به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، اقتصادهای نوظهور و کشورهای آسیایی متمرکز باشد؛ زیرا این کشورها همچنان در مراحل مختلف گذار به بانکداری دیجیتال قرار دارند. با این حال، یکی از خلأهای مهم در این حوزه، محدود بودن مطالعات در کشورهای توسعه‌یافته است؛ بنابراین انتظار می‌رود در پژوهش‌های آینده، نقش کشورهای توسعه‌یافته نیز به‌صورت پررنگ‌تری مورد توجه قرار گیرد تا امکان مقایسه تطبیقی و درک عمیق‌تر از الگوهای پذیرش فراهم شود. در خوشه تجربه مشتری نیز پیش‌بینی می‌شود این حوزه همچنان یکی از محورهای پایدار و پرکاربرد در پژوهش‌های آینده باقی بماند. با توجه به روند روبه‌رشد مطالعات و اهمیت روزافزون تجربه کاربری در موفقیت نئوبانک‌ها، پیش‌بینی می‌شود پژوهش‌های آینده بیشتر به سمت بررسی کیفیت تعاملات دیجیتال، شخصی‌سازی خدمات و بهبود تجربه کاربری در بسترهای نوین بانکی حرکت کنند.

پیشنهادهای اجرایی پژوهش

- در حوزه تجربه مشتری، با توجه به اهمیت شناسایی شده این عامل در نتایج پژوهش، بانک‌ها لازم است طراحی سامانه‌ها و اپلیکیشن‌های دیجیتال خود را بر مبنای رویکرد کاربرمحور بازنگری کنند. در این راستا، کاهش مراحل انجام تراکنش، تسهیل فرآیند افتتاح حساب غیرحضوری، افزایش سرعت پاسخ‌گویی و توسعه سوپر اپلیکیشن‌های بانکی از اقدامات کلیدی محسوب می‌شود.

- همچنین ایجاد مراکز پایش تجربه مشتری برای تحلیل لحظه‌ای بازخورد کاربران ضروری است. این مراکز می‌توانند در اصلاح سریع خدمات و ارتقای کیفیت تجربه کاربری نقش مؤثری ایفا کنند.
- در حوزه پذیرش بانکداری نوین، اجرای برنامه‌های مهاجرت مشتریان از بانکداری سنتی به دیجیتال اهمیت دارد. این برنامه‌ها شامل مشوق‌های مالی، آموزش‌های کاربردی و تضمین‌های امنیتی برای حفاظت از داده‌ها هستند.
- اجرای پایلوت‌های ملی بانکداری دیجیتال در کشورهایی مانند ایران می‌تواند نقش مهمی در تسریع پذیرش نئوبانک‌ها داشته باشد. این پروژه‌ها امکان آزمون سیاست‌ها و کاهش ریسک پیاده‌سازی در مقیاس ملی را فراهم می‌سازند.
- در حوزه تحول دیجیتال، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های فناورانه ضروری است. استفاده از هوش مصنوعی در اعتبارسنجی و کشف تقلب، بلاک‌چین برای امنیت تراکنش‌ها و داده‌های بزرگ برای تحلیل رفتار مشتریان از اقدامات کلیدی محسوب می‌شود.
- همچنین همکاری میان بانک‌ها و شرکت‌های فین‌تک باید تقویت شود. قراردادهای توسعه مشترک می‌توانند مسیر نوآوری را تسریع کرده و به شکل‌گیری اکوسیستم مالی دیجیتال در ایران کمک کنند.
- در حوزه عوامل مرتبط با نگرش و رفتار، ارتقای سواد مالی و دیجیتال ضروری است. آموزش‌های کوتاه درون‌برنامه‌ای، محتوای ساده آموزشی و راهنماهای تعاملی می‌توانند در تغییر رفتار کاربران مؤثر باشند. در ایران، این اقدامات نقش مهمی در کاهش مقاومت در برابر بانکداری نوین خواهد داشت.
- به‌کارگیری سازوکارهای تشویقی برای افزایش استفاده از خدمات دیجیتال نیز توصیه می‌شود. ارائه مشوق‌هایی نظیر تخفیف در کارمزدها، امتیازات وفاداری، پاداش‌های مالی و مزایای اختصاصی برای کاربران فعال می‌تواند تمایل مشتریان به استفاده از خدمات دیجیتال را افزایش داده و فرآیند گذار از بانکداری سنتی به خدمات نئوبانکی را تسهیل کند.
- با توجه به نقش پررنگ کشورهای آسیایی در توسعه نئوبانک‌ها و وضعیت نسبتاً محدود ایران، لازم است اقدامات راهبردی برای توسعه نئوبانک‌ها در کشور انجام شود. راه‌اندازی آزمایشگاه‌های نوآوری بانکی، توسعه همکاری میان دانشگاه و صنعت و اجرای پروژه‌های پایلوت نئوبانک در مقیاس ملی از جمله این اقدامات است. این رویکرد می‌تواند جایگاه ایران را در زیست‌بوم جهانی بانکداری دیجیتال تقویت کند.

پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی

- در پژوهش‌های آینده، انجام مطالعات تطبیقی میان کشورهای مختلف به‌ویژه ایران و کشورهای پیشرو در حوزه نئوبانک پیشنهاد می‌شود. این مطالعات می‌تواند تفاوت‌های ساختاری، فناورانه و رفتاری را در پذیرش بانکداری دیجیتال روشن‌تر سازد.
- همچنین بررسی نقش فناوری‌های نوظهور مانند هوش مصنوعی پیشرفته و بلاک‌چین در توسعه نئوبانک‌ها می‌تواند مسیر مهمی برای پژوهش‌های آینده باشد.

- مطالعه عوامل فرهنگی، نهادی و اقتصادی مؤثر بر پذیرش نئوبانک‌ها نیز از دیگر حوزه‌های مهم پژوهشی است. این موضوع به‌ویژه در کشورهایی مانند ایران که ویژگی‌های نهادی و فرهنگی خاص دارند، اهمیت بیشتری پیدا می‌کند.
- انجام پژوهش‌های کتاب‌سنجی با استفاده از رویکردهای تحلیلی دیگر نیز می‌تواند به درک عمیق‌تر از مسیر تحول دانش در حوزه نئوبانک کمک کند.

تقدیر و تشکر (Acknowledgments and Funding)

مقاله حاضر مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول در دانشگاه تهران است.

تعارض منافع (Conflict of Interest)

نویسندگان اعلام می‌دارند که در خصوص انتشار این مقاله تضاد منافع وجود ندارد. علاوه بر این، موضوعات اخلاقی، از جمله سرقت ادبی، رضایت آگاهانه، سوءرفتار، جعل داده‌ها، انتشار و ارسال مجدد و مکرر و همچنین، سیاست مجله در قبال استفاده از هوش مصنوعی از سوی نویسندگان رعایت شده است.

فهرست منابع

اسدپور، ص. و عشقی، م. (۱۴۰۰). نئوبانک در ایران: انتظارات، چالش‌ها و پیشرفت‌ها [مقاله کنفرانسی]. هفتمین کنفرانس بین‌المللی وب‌پژوهی، تهران. <https://civilica.com/doc/۱۲۳۶۸۸۶>

مهری، ن. (۱۴۰۳، ۲۵ اردیبهشت). مارا تن نفس‌گیر نئوبانک‌ها: بهترین کدام است؟ سایت زومیت. بازیابی شده در ۲۳ مهر، ۱۴۰۴ از <https://www.zoomit.ir/tech-iran/۴۲۱۰۶۴-which-iranian-neobank-is-the-best/>

Al Balushi, Z., Cabral, D., & Ravikumar, A. (۲۰۲۶). From cash to crypto: The evolution of finance and banking in the digital age. In F. Abdelfattah, A. A. Al Qamashoui, & N. S. N. Al-Bimani (Eds.), *Innovating cost-efficient and scalable business models in the digital era* (pp. ۲۷۱-۲۹۸). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/۱۰.۴۰۱۸/۹۷۹-۸-۳۳۷۳-۲۱۲۰-۲.ch۰۰۹>

Alnemer, H. A. (۲۰۲۲). Determinants of digital banking adoption in the Kingdom of Saudi Arabia: A technology acceptance model approach. *Digital Business*, 2(۲), ۱۰۰۰۳۷. <https://doi.org/۱۰.۱۰۱۶/j.dig-bus.۲۰۲۲.۱۰۰۰۳۷>

Amoakohene, G., Afriyie, S. O., Nkyi, J. A., & Asiedu, E. (۲۰۲۵). Leveraging technology in finance. In G. K. Amoako, M. Majeed, K. S. Ofori, C. Asare, & J. Yomboi (Eds.), *The growing business intelligence* (pp. ۳۲۵-۳۴۵). Apple Academic Press. <https://doi.org/۱۰.۱۲۰۱/۹۷۸۱۹۹۸۵۱۱۴۵۷-۱۶>

Ananda, S., Devesh, S., & Al Lawati, A. M. (۲۰۲۰). What factors drive the adoption of digital banking? An empirical study from the perspective of Omani retail banking. *Journal of Financial Services Marketing*, 25(۱), ۱۴-۲۴. <https://doi.org/۱۰.۱۰۵۷/s۴۱۲۶۴-۰۲۰-۰۰۰۷۲-y>

Andreou, P. C., & Anyfantaki, S. (۲۰۲۱). Financial literacy and its influence on internet banking behavior. *European Management Journal*, 39(۵), ۶۵۸-۶۷۴. <https://doi.org/۱۰.۱۰۱۶/j.emj.۲۰۲۰.۱۲.۰۱>

Asadpour, S., & Eshghi, M. (۲۰۲۱). Neobank in Iran: Expectations, challenges, and progress. In *Proceedings of the 7th International Web Research Conference*. Civilica. <https://civilica.com/doc/۱۲۳۶۸۸۶> [In Persian].

- Bankuoru Egala, S., Boateng, D., & Aboagye Mensah, S. (۲۰۲۱). To leave or retain? An interplay between quality digital banking services and customer satisfaction. *International Journal of Bank Marketing*, 39(۷), ۱۴۲۰-۱۴۴۵. <https://doi.org/10.1108/IJBM-02-2021-0072>
- Barbu, C. M., Florea, D. L., Dabija, D. C., & Barbu, M. C. R. (۲۰۲۱). Customer experience in fintech. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(۵), ۱۴۱۵-۱۴۳۳. <https://doi.org/10.3390/jtaer16050080>
- Bhatnagr, P., & Rajesh, A. (۲۰۲۴). Neobanking adoption: An integrated UTAUT-۳, perceived risk and recommendation model. *South Asian Journal of Marketing*, 5(۲), ۹۳-۱۱۲. <https://doi.org/10.1108/SAJM-06-2022-0040>
- Bhatnagr, P., & Rajesh, A. (۲۰۲۵). Online customer experience in Indian digital banks impacting continuous intention usage: Generation Y and Z perspective. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, ۲۲(۲), ۸۳۰-۸۵۰. <https://doi.org/10.1108/JFRA-11-2023-0638>
- Bhatnagr, P., Rajesh, A., & Misra, R. (۲۰۲۴). Continuous intention usage of artificial intelligence enabled digital banks: a review of expectation confirmation model. *Journal of Enterprise Information Management*, 37(۶), ۱۷۶۳-۱۷۸۷. <https://doi.org/10.1108/JEIM-11-2023-0617>
- Bhatt, Y., Ghuman, K., & Dhir, A. (۲۰۲۰). Sustainable manufacturing: Bibliometrics and content analysis. *Journal of Cleaner Production*, 260, ۱۲۰۹۸۸. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120988>
- Boyack, K. W., & Klavans, R. (۲۰۱۰). Co-citation analysis, bibliographic coupling, and direct citation: Which citation approach represents the research front most accurately? *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 61(۱۲), ۲۳۸۹-۲۴۰۴. <https://doi.org/10.1002/asi.21419>
- Broby, D. (۲۰۲۱). Financial technology and the future of banking. *Financial Innovation*, 7(۱), ۴۷. <https://doi.org/10.1186/s40840-021-00264-y>
- Caviggioli, F., & Ughetto, E. (۲۰۱۹). A bibliometric analysis of the research dealing with the impact of additive manufacturing on industry, business and society. *International Journal of Production Economics*, 208, ۲۵۴-۲۶۸. <https://doi.org/10.1016/j.jipe.2018.11.022>
- Chabra, M., Borasi, P., & Kumar, V. (۲۰۲۰). *Online banking market: Global opportunity analysis and industry forecast, 2020-2027* (Report No. A۰۱۹۵۲). Allied Market Research. <https://www.alliedmarketresearch.com/online-banking-market>
- Cherian, A., M P, D., John, J., Joseph, D., T, S., & Jose, J. (۲۰۲۵). Tech-driven banking revolution: A bibliometric analysis and visualization of neobanking research using Biblioshiny, VOSviewer, and CiteSpace. *International Journal of Accounting and Economics Studies*, 12(۵), ۹۳۹-۹۴۹. <https://doi.org/10.14419/k.vmt.008>
- Das, D., Patnaik, B. C. M., & Satpathy, I. (۲۰۲۴). Factors affecting digital banking adoption: A review of literature. *Journal of the Oriental Institute*, 73(۲), ۵۹۲-۶۱۶. <https://doi.org/10.8۲۲۴/journaloi.v73i2.170>
- Das, S., & Tripathi, S. K. (۲۰۲۵). Neobanks: revolutionizing the financial landscape and redefining banking paradigms. In S. Rana, S. Aggarwal, S. S. Jagirdar, & S. Jain (Eds.), *Insights in banking analytics and regulatory compliance using AI* (pp. ۲۰۹-۲۳۶). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4۰۱۸/979-8-3373-02۰9-6.ch011>
- Ding, Y., Yan, E., Frazho, A., & Caverlee, J. (۲۰۰۹). PageRank for ranking authors in co-citation networks. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(۱۱), ۲۲۲۹-۲۲۴۳. <https://doi.org/10.1002/asi.21171>
- Dratva, R. (۲۰۲۰). Is open banking driving the financial industry towards a true electronic market? *Electronic Markets*, 30(۱), ۶۵-۶۷. <https://doi.org/10.1007/s12020-020-00403-w>

- Elgendy, I. A., Helal, M. Y., Al-Sharafi, M. A., Albashrawi, M. A., Al-Ahmadi, M. S., Jeon, I., & Dwivedi, Y. K. (۲۰۲۰). Agentic systems as catalysts for innovation in fintech: Exploring opportunities, challenges and a research agenda. *Information Discovery and Delivery*. <https://doi.org/10.1108/IDD-03-2020-0068>
- Fahimnia, B., Sarkis, J., & Davarzani, H. (۲۰۱۵). Green supply chain management: A review and bibliometric analysis. *International Journal of Production Economics*, 162, ۱۰۱-۱۱۴. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2015.01.003>
- Garg, N., & Sahu, G. P. (۲۰۲۳). Modeling the barriers in adoption of neo banks in India. In S. K. Sharma, Y. K. Dwivedi, B. Metri, B. Lal, & A. Elbanna (Eds.), *Transfer, diffusion and adoption of next-generation digital technologies* (pp. ۱۸۷-۲۰۶). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-01920-1_17
- Ghani, E. K., Ali, M. M., Musa, M. N. R., & Omonov, A. A. (۲۰۲۲). The effect of perceived usefulness, reliability, and COVID-۱۹ pandemic on digital banking effectiveness: Analysis using technology acceptance model. *Sustainability*, 14(۱۸), ۱۱۲۴۸. <https://doi.org/10.3390/su141811248>
- Gomber, P., Kauffman, R. J., Parker, C., & Weber, B. W. (۲۰۱۸). On the fintech revolution: Interpreting the forces of innovation, disruption, and transformation in financial services. *Journal of Management Information Systems*, 35(۱), ۲۲۰-۲۶۰. <https://doi.org/10.1080/07421222.2018.1440767>
- Guerra-Leal, E. M., Arredondo-Trapero, F. G., & Vázquez-Parra, J. C. (۲۰۲۲). Financial inclusion and digital banking on an emergent economy. *Review of Behavioral Finance*, 15(۲), ۲۵۷-۲۷۲. <https://doi.org/10.1108/RBF-08-2021-010>
- Harish, S. (۲۰۲۰). Composable Banking. In S. Rana, S. Aggarwal, S. S. Jagirdar, & S. Jain (Eds.), *Insights in banking analytics and regulatory compliance using AI* (pp. ۸۵-۱۰۶). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-0209-6.ch005>
- Hu, Y., Manzoor, A., Ekparinya, P., Liyanage, M., Thilakarathna, K., Jourjon, G., & Seneviratne, A. (۲۰۱۹). A delay-tolerant payment scheme based on the ethereum blockchain. *Ieee Access*, 7, ۲۳۱۵۹-۲۳۱۷۲. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2932711>
- Jünger, M., & Mietzner, M. (۲۰۲۰). Banking goes digital: The adoption of fintech services by German households. *Finance Research Letters*, 34, ۱۰۱۲۶۰. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2019.08.008>
- Kangwa, D., Mwale, J. T., & Shaikh, J. M. (۲۰۲۱). The social production of financial inclusion of generation Z in digital banking ecosystems. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 15(۳), ۹۷-۱۱۸. <https://doi.org/10.144503/aabfj.v15i3.7>
- Kapoor, N., Kapoor, T., Sisodiya, D. R., & Sushma, J. (۲۰۲۴). Impact of FinTech: Revolution in banking and financial industry. In *2024 IEEE 4th International Conference on ICT in Business Industry & Government (ICTBIG)* (pp. ۱-۶). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICTBIG64922.2024.10911630>
- Kaur, B., Kiran, S., Grima, S., & Rupeika-Apoga, R. (۲۰۲۱-b). Digital banking in Northern India: The risks on customer satisfaction. *Risks*, 9(۱۱), ۲۰۹. <https://doi.org/10.3390/risks9110209>
- Kaur, S. J., Ali, L., Hassan, M. K., & Al-Emran, M. (۲۰۲۱-a). Adoption of digital banking channels in an emerging economy: Exploring the role of in-branch efforts. *Journal of Financial Services Marketing*, ۲۶(۲), ۱۰۷. <https://doi.org/10.1057/s41264-020-0082-w>
- Khanra, S., Dhir, A., & Mäntymäki, M. (۲۰۲۰-b). Big data analytics and enterprises: A bibliometric synthesis of the literature. *Enterprise Information Systems*, 14(۶), ۷۳۷-۷۶۸. <https://doi.org/10.1080/17501705.2020.1934241>
- Khanra, S., Dhir, A., Islam, A. N., & Mäntymäki, M. (۲۰۲۰-a). Big data analytics in healthcare: A systematic literature review. *Enterprise Information Systems*, 14(۷), ۸۷۸-۹۱۲. <https://doi.org/10.1080/17501705.2020.1812000>

- Khanra, S., Dhir, A., Kaur, P., & Mäntymäki, M. (۲۰۲۱). Bibliometric analysis and literature review of ecotourism: Toward sustainable development. *Tourism Management Perspectives*, 37, ۱۰۰۷۷۷. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2020.100777>
- Khashan, M. A., Elsotouhy, M. M., Ghonim, M. A., & Alasker, T. H. (۲۰۲۴). Smart customer experience, customer gratitude, P-WOM and continuance intentions to adopt smart banking services: The moderating role of technology readiness. *The TQM Journal*, 36(۷), ۱۹۷۶-۱۹۹۵. <https://doi.org/10.1108/TQM-01-2023-0006>
- Komarov, A. V., & Martyukova, V. M. (۲۰۲۰). Neobanking as a direction of development of modern financial technologies. *Vestnik Universiteta*, (۳), ۱۳۴-۱۴۲. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-3-134-142>
- Kumari, A., & Devi, N. C. (۲۰۲۲). The impact of fintech and blockchain technologies on banking and financial services. *Technology Innovation Management Review*, 12(۱/۲), ۲۲۰۱۰۲۰۴. <https://doi.org/10.22210/timreview/1481>
- Kuznetsov, N. V., Ekimova, K. V., Larina, O. I., & Lizyaeva, V. V. (۲۰۲۰). Financial systems development in a digital economy. In E. G. Popkova & B. S. Sergi (Eds.), *Smart technologies for society, state and economy* (pp. ۱۲۴۸-۱۲۵۵). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-09126-7_136
- Lappeman, J., Marlie, S., Johnson, T., & Poggenpoel, S. (۲۰۲۳). Trust and digital privacy: Willingness to disclose personal information to banking chatbot services. *Journal of Financial Services Marketing*, 28(۲), ۳۳۷. <https://doi.org/10.1057/s41264-022-0104-z>
- Larsson, A., & Viitaoja, Y. (۲۰۱۷). Building customer loyalty in digital banking: A study of bank staff's perspectives on the challenges of digital CRM and loyalty. *International Journal of Bank Marketing*, 39(۶), ۸۵۸-۸۷۷. <https://doi.org/10.1108/IJBM-08-2016-0112>
- Levy, S. (۲۰۲۲). Brand bank attachment to loyalty in digital banking services: Mediated by psychological engagement with service platforms and moderated by platform types. *International Journal of Bank Marketing*, 40(۴), ۶۷۹-۷۰۰. <https://doi.org/10.1108/IJBM-08-2021-0383>
- Li, K., Rollins, J., & Yan, E. (۲۰۱۸). Web of Science use in published research and review papers ۱۹۹۷-۲۰۱۷: A selective, dynamic, cross-domain, content-based analysis. *Scientometrics*, 119(۱), ۱-۲۰. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2622-0>
- Mall, S., Panigrahi, T. R., & Hassan, M. K. (۲۰۲۴). Neo banking: A bibliometric review of the current research trend and future scope. *International Review of Economics & Finance*, 96, ۱۰۳۵۹۹. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2024.103599>
- Mbama, C. I., & Ezepeue, P. O. (۲۰۱۸). Digital banking, customer experience and bank financial performance: UK customers' perceptions. *International Journal of Bank Marketing*, 36(۲), ۲۳۰-۲۵۵. <https://doi.org/10.1108/IJBM-11-2016-0181>
- Mbama, C. I., Ezepeue, P., Alboul, L., & Beer, M. (۲۰۱۸). Digital banking, customer experience and financial performance: UK bank managers' perceptions. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 12(۴), ۴۳۲-۴۵۱. <https://doi.org/10.1108/JRIM-01-2018-0026>
- Megargel, A., & Shankararaman, V. (۲۰۲۱). Digital banking accelerator: A service-oriented architecture starter kit for banks. *IEEE Software*, 38(۳), ۱۰۶-۱۱۲. <https://doi.org/10.1109/MS.2020.3029871>
- Mehri, N. (۲۰۲۴, May ۱۴). *The intense neobank marathon: Which one is the best?* Zoomit. <https://www.zoomit.ir/tech-iran/42164-which-iranian-neobank-is-the-best/> [In Persian].
- Mostafa, R. B. (۲۰۲۵). AI and value co-creation in the banking sector: A bibliometric analysis and a systematic literature review. *International Journal of Bank Marketing*, 43(۶), ۱۲۷۲-۱۲۹۴. <https://doi.org/10.1108/IJBM-12-2024-0703>

- Mosteanu, N. R., & Fathi, B. M. (۲۰۲۰). Financial digitalization and its implication on jobs market structure. *The Business & Management Review*, 11(۱), ۳۰۵-۳۱۱. <https://doi.org/10.24052/BMR/V11NU01/ART-32>
- Mufarih, M., Jayadi, R., & Sugandi, Y. (۲۰۲۰). Factors influencing customers to use digital banking application in Yogyakarta, Indonesia. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(۱۰), ۸۹۷-۹۰۸. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no10.897>
- Musyaffi, A. M., Sari, D. A. P., & Respati, D. K. (۲۰۲۱). Understanding of digital payment usage during COVID-۱۹ pandemic: A study of UTAUT extension model in Indonesia. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(۶), ۴۷۵-۴۸۲. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no6.475>
- Nagy, S., Molnár, L., & Papp, A. (۲۰۲۴). Customer adoption of neobank services from a technology acceptance perspective—evidence from Hungary. *Decision Making: Applications in Management and Engineering*, 7(۱), ۱۸۷-۲۰۸. <https://doi.org/10.31181/dmame.2024.883>
- Nguyen, N. T. H., Kim-Duc, N., & Freiburghaus, T. L. (۲۰۲۲). Effect of digital banking-related customer experience on banks' financial performance during Covid-۱۹: A perspective from Vietnam. *Journal of Asia Business Studies*, 16(۱), ۲۰۰-۲۲۲. <https://doi.org/10.1108/JABS-09-2020-0366>
- Nguyen, O. T. (۲۰۲۰). Factors affecting the intention to use digital banking in Vietnam. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(۳), ۳۰۳-۳۱۰. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no3.303>
- Öztürk, O., Kocaman, R., & Kanbach, D. K. (۲۰۲۴). How to design bibliometric research: an overview and a framework proposal. *Review of managerial science*, 18(۱۱), ۳۳۳۳-۳۳۶۱. <https://doi.org/10.1007/s11846-024-00738-0>
- Popova, Y. (۲۰۲۱). Economic basis of digital banking services produced by fintech company in Smart City. *Journal of Tourism and Services*, 12(۲۳), ۸۶۱-۱۰۴. <https://doi.org/10.29036/jots.v12i23.270>
- Prakash, M. V., & Hussain, D. (۲۰۲۵). Digital-only banks: A bibliometric analysis of an emerging fintech domain (۱۹۹۷-۲۰۲۵). *Economic Sciences*, 21(۱), ۷۳۹-۷۵۴. <https://doi.org/10.69889/rh4gh41>
- Prodanova, N., & Bondarenko, T. (۲۰۲۳). The modern market of neobanks and their role of fintech companies' financing. *Cadernos de Educação Tecnologia e Sociedade*, 16(۴), ۱۲۳۸-۱۲۴۷. <https://doi.org/10.14057/brajets.v16.n4.1238-1247>
- Ramdani, B., Rothwell, B., & Boukrami, E. (۲۰۲۰). Open banking: The emergence of new digital business models. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 17(۰۵), ۲۰۵۰۰۳۳. <https://doi.org/10.1142/S0219877020500339>
- Ray, S., Das, D., Sadaray, V., Narayan, A., Mahendran, V., Pagolu, Y., & Raman, R. (۲۰۲۵). Neobanks: Past, current, and future research trends. In A. Jaiswal, S. Anand, A. E. Hassanien, & A. T. Azar (Eds.), *Computing and communication systems for industrial applications* (pp. ۱۵۹-۱۷۱). Springer Nature Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-96-8343-7_13
- Reepu, R. (۲۰۲۳). Banking of the upcoming age: Neobanks. In A. Singh, S. Sharma, A. Singh, M. Unanoglu, & S. Taneja (Eds.), *Cultural marketing and metaverse for consumer engagement* (pp. ۳۸-۵۰). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-8312-1.ch004>
- Rohatgi, S., Gera, N., & Dana, L. P. (۲۰۲۳). Antecedents of economic empowerment: an empirical study of working women in Delhi-NCR. *Gender in Management: An International Journal*, 38(۶), ۷۸۴-۸۰۳. <https://doi.org/10.1108/GM-04-2022-0129>
- Rohit, K., Kumari, P., Singh, N., & Alofaysan, H. (۲۰۲۵). Smart banking chatbots and consumer engagement: The role of trust and privacy in AI-driven banking. *Journal of Strategic Marketing*, ۱-۱۸. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2025.2481140>

- Sangondimath, A. S., Bagrecha, C., & Jalimanchi, V. (۲۰۲۰). Perception and engagements—The neo bank experience. In H. A. Patrick & R. Krishnamoorthy (Eds.), *Applied research for growth, innovation and sustainable impact* (pp. ۵۸-۶۳). Routledge. <https://doi.org/10.1201/97810.3684657>
- Sarkar, A., Mahata, P. K., & Basuri, S. (۲۰۲۰). Blockchain-based identity verification for financial inclusion. In *2025 International Conference on Emerging Systems and Intelligent Computing (ESIC)* (pp. ۵۴۲-۵۴۷). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ESIC64.052.2020.962749>
- Shaikh, A. A., Glavee-Geo, R., & Karjaluto, H. (۲۰۱۷). Exploring the nexus between financial sector reforms and the emergence of digital banking culture—Evidences from a developing country. *Research in International Business and Finance*, 42, ۱۰۳۰-۱۰۳۹. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.039>
- Shanti, R., Siregar, H., Zulfainarni, N., & Tony. (۲۰۲۳). Role of digital transformation on digital business model banks. *Sustainability*, 15(۲۳), ۱۶۲۹۳. <https://doi.org/10.3390/su152316293>
- Shin, H., & Perdue, R. R. (۲۰۱۹). Self-service technology research: A bibliometric co-citation visualization analysis. *International Journal of Hospitality Management*, 80, ۱۰۱-۱۱۲. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.01.012>
- Shin, J. W., Cho, J. Y., & Lee, B. G. (۲۰۲۰). Customer perceptions of Korean digital and traditional banks. *International Journal of Bank Marketing*, 38(۲), ۵۲۹-۵۴۷. <https://doi.org/10.1108/IJBM-03-2019-0084>
- Singh, S., & Srivastava, R. K. (۲۰۲۰). Understanding the intention to use mobile banking by existing online banking customers: An empirical study. *Journal of Financial Services Marketing*, 25(۳), ۸۶-۹۶. <https://doi.org/10.1057/s41264-020-00074-w>
- Son, Y., Kwon, H. E., Tayi, G. K., & Oh, W. (۲۰۲۰). Impact of customers' digital banking adoption on hidden defection: A combined analytical-empirical approach. *Journal of Operations Management*, 66(۴), ۴۱۸-۴۴۰. <https://doi.org/10.1002/joom.1066>
- Statista. (۲۰۲۴). *Neobanking - Worldwide | Statista market forecast*. <https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/neobanking/worldwide>
- Tran, N. A. (۲۰۲۱). Intention to use digital banking services of young retail customers in Vietnam. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(۸), ۳۸۷-۳۹۷. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no8.387>
- Tugade, C., Reyes, J., & Nartea, M. (۲۰۲۱). Components affecting intention to use digital banking among Generation Y and Z: An empirical study from the Philippines. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(۱۲), ۵۰۹-۵۱۸. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no12.509>
- Vaganova, O., Bykanova, N., Gordya, D., & Evdokimov, D. (۲۰۲۱). Growth points of fintech industry in the perception of financial market transformation. *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*, 103, ۴۳۵-۴۴۱. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2021.03.04>
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (۲۰۱۴). Visualizing bibliometric networks. In Y. Ding, R. Rousseau, & D. Wolfram (Eds.), *Measuring scholarly impact* (pp. ۲۸۵-۳۲۰). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-10377-8_13
- Wang, Q., Niu, G., Zhou, Y., & Gan, X. (۲۰۲۰). Education and fintech adoption: Evidence from China. *China Finance Review International*, 15(۱), ۱۴۰-۱۶۵. <https://doi.org/10.1108/CFRI-06-2023-0141>
- Windasari, N. A., Kusumawati, N., Larasati, N., & Amelia, R. P. (۲۰۲۲). Digital-only banking experience: Insights from Gen Y and Gen Z. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(۲), ۱۰۰۱۷۰. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100170>

Xu, X., Chen, X., Jia, F., Brown, S., Gong, Y., & Xu, Y. (۲۰۱۸). Supply chain finance: A systematic literature review and bibliometric analysis. *International Journal of Production Economics*, 204, ۱۶۰-۱۷۳. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.08.003>

Zandi Nasab, M., Khanlari, A., & Farjami, M. (۲۰۲۶). Bibliometric analysis and literature review of viral marketing. *New Review of Hypermedia and Multimedia*, 32(۱), ۱-۳۳. <https://doi.org/10.1080/13614568.2025.2595320>

Zhang, Y., Weng, Q., & Zhu, N. (۲۰۱۸). The relationships between electronic banking adoption and its antecedents: A meta-analytic study of the role of national culture. *International Journal of Information Management*, 40, ۷۶-۸۷. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.01.015>

Zhu, Y., & Jin, S. (۲۰۲۳-a). COVID-۱۹, digital transformation of banks, and operational capabilities of commercial banks. *Sustainability*, 15(۱), ۸۷۸۳. <https://doi.org/10.3390/su15011878>

Zhu, Y., & Jin, S. (۲۰۲۳-b). How does the digital transformation of banks improve efficiency and environmental, social, and governance performance? *Systems*, 11(۷), ۳۲۸. <https://doi.org/10.3390/systems11070328>

زودآیند ویرایش نشده